

t.ü.f.d., dos. Quliyev R.H.

t.ü.f.d., ass. Quliyeva L.R.

**PEŞƏ XƏSTƏLİKLƏRİ
VƏ ZƏHƏRLƏNMƏLƏRİN
MÜALİCƏSİ**

Bakı – 2021

PEŞƏ XƏSTƏLİKLƏRİ VƏ ZƏHƏRLƏNMƏLƏRİN MÜALİCƏSİ. Bakı - 2021. 136 s

Elmi redaktor: A.B.Baxşəliyev — professor

Rəyçilər:

A.B.Baxşəliyev — Akademik Cahangir Abdullayev adına Elmi-Tədqiqat Kardiologiya İnstitutunun direktoru, tibb elmləri doktoru, professor

S.N.Alimetov — Azərbaycan Tibb Universiteti II Daxili xəstəliklər kafedrası, tibb elmləri doktoru, professor

M.S.Salihov — Ailə təbabəti kafedrasının müdiri, Azərbaycan Respublikasının əməkdar həkimi, Beynəlxalq Ekoenergetika Akademiyasının professoru

S.A.Gürzəliyev — Azərbaycan Tibb Universiteti, uşaq və yeniyetmələr gigiyenası, əmək gigiyenası kafedrasının müdiri, tibb üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

Təqdim olunan Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi tibb vəsaiti Azərbaycan Tibb Universitetinin Müalicə-Profilaktika fakültəsinin V-VI kurs tələbələri, rezidentlər üçün tədris proqramı əsasında tərtib olunub.

Tibb vəsaitində praktik olaraq həkimlər peşə zəhərlənmələrində və intoksikasiyalarında müalicə işinin səmərəli tərtibi üçün ilk dəfə yazılan vəsait olaraq xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Kitabdan həmçinin sahə həkimləri, terapevtlər, təcili yardım həkimləri də istifadə edə bilərlər.

Q $\frac{4101000000-19}{2015}$

ISBN 978-9952-37-170-3

© QULİYEV R.H.

GİRİŞ

Əhalinin sağlamlığının qorunması, Azərbaycan hökumətinin əsas və priaritet məsələlərindən biridir. Bunun əsas göstəriciləri son 10 ildə respublikamızda müasir müalicə-diaqnostik mərkəzlərin Prezidentimizin əhaliyə göstərdiyi gündəlik qayğı nəticəsində həyata keçirilmişdir. Yeni-yeni müasir dizayn ilə istifadəyə verilmiş diaqnostik mərkəzləri, xəstəxanalar, təxirə salınmaz müalicə müəssisələrinin istifadəyə verilməsi tibb işçiləri qarşısında mühüm vəzifələrin həyata keçirilməsinə şərait yaratmışdır. Bununla birlikdə səhiyyə işçiləri qarşısında duran əsas vəzifələrdən biri də tibbi müalicə müəssisələrinin işçiləri tərəfindən sənayedə, kənd təsərrüfatı sahəsində çalışan fəhlə və qulluqçuların iş yerlərinin günün tələbləri səviyyəsində qurulmasıdır. Burada tibb elminin yeni nailiyyətlərinin tətbiq edilməsi xüsusi yer tutur. Son illər elmin, texniki tərəqqinin sürətlə irəliləməsi və yeni sənaye müəssisələrinin işə düşməsi bir çox sahələrdə olduğu kimi, burada da tibb elminin son nailiyyətlərindən istifadə edilməsi günün tələbidir.

Eyni zamanda kənd təsərrüfatında, sənayedə istehsal olan yeni kimyəvi maddələrinin tətbiqi əmək məhsuldarlığının artırılması ilə yanaşı, istehsalat sahəsində məhsulların çeşidinin - artmasına səbəb olur. Belə bir şəraitdə fəhlə və qulluqçuların yeni iş şəraitində müxtəlif fiziki kimyəvi təsirlərinə məruz qalması insan orqanizminə təsiri yan keçilməzdir.

Texnoloji proseslərin və avtomatlaşdırılmanın müasir üsullarının tətbiq edilməsi nəticəsində peşə xəstəliklərinin sayı xeyli azalmışdır. Bununla birlikdə əhalinin təhlükəsizlik qaydalarına riayət etməməsi, keyfiyyətsiz qidaların qəbul edilməsi, açıq hava

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

şəraitində işləməsi, daş karxanalarında və digər sənaye müəssisələrində gigiyenik qaydalara əməl edilməməsi nəticəsində, toksiki maddələrin təsirindən kəskin zəhərlənmələr, digər peşə xəstəliklərinin kəskin hallarının əmələ gəlməsi tez-tez rast gəlinir. Müəyyən edilmişdir ki, az dozada uzun müddət toksiki maddələrin orqanizmə təsiri xoşa gəlməz halların meydana gəlməsinə səbəb olur. Ona görə də müalicə profilaktik müəssisəsi istehsalat sahəsində, kənd təsərrüfatında çalışan işçilərin sağlamlığının yoxlanılması, nəzarətdə saxlanması xüsusi əhəmiyyətə malikdir və vaxtında ilk tibbi yardımın təcili həyata keçirilməsi vacibdir.

Təqdim edilən kitab istehsalatın və kənd təsərrüfatının, eləcə fəvqəladə hallarda əhaliyə tətbiq ediləcək müalicə və təxirə salınmaz tədbirlərin həyata keçirilməsi üçün respublikamızda tıbb işçilərinə, həkimlərə və eləcə də Tibb Universitetlərinin tələbə və rezidentlərinə lazım olan ilk tibbi dərslik və ədəbiyyatdır.

İstehsalat şəraitində orqanizmə daxil olan zəhərli maddələr müxtəlif yollarla tənəffüs, dəri, mədə-bağırsaq yolu ilə daxil ola bilər. Çox vaxtı orqanizmdə zəhərlənmənin əmələ gəlməsi, onun kliniki əlamətləri, orqanizmə zəhərləyici maddələrin daxil olduğu yoldan asılıdır. Buna səbəb tənəffüs yollarında olan selikli qişanı zəhəri tez sovrmasıdır, bu da öz növbəsində bronx və alveolalardan qanın kapilyarlar vasitəsilə sorularaq ümumi qan dövranına daxil olmasıdır. Əgər zəhərli maddə mədə-bağırsaq sisteminə daxil olarsa bağırsaqdan qapı venasına sorulan zəhər, qaraciyərə daxil olur və burada öd vasitəsilə bir hissəsi neytrallaşmaqla, bir hissəsi isə qaraciyərdə toplanır. Bəzi kimyəvi maddələr, turş mühitdə mədə möhtəviyatına qarışaraq, onun toksiki təsirini xeyli artırır. Digər kimyəvi maddələrin toksiki təsirləri məsələn benzin toluol, xloroform, dördetil qurğuşun birləşməsi yağlarda lipiklərdə, yaxşı həll olduğundan, hətta zədələnməmiş

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

dəri sahəsindən orqanizmə daxil ola bilər.

Zəhərli maddələrin təsiri yerli və ümumi ola bilər. Yerli təsirə selikli qişa və ya dəri örtüyü məruz qalarsa həmin nahiyədə yanlıq əmələ gətirir. Ümumi təsiri zəhərləyici maddələrin qana daxil olduqda baş verir.

Sənaye müəssisələrində zəhərli maddələrin təsiri kəskin və xroniki ola bilər.

Əgər orqanizmə çoxlu miqdarda zəhərləyici maddə daxil olarsa kəskin zəhərlənmə baş verir. Məsələn, iş şəraitində qəza, bədbəxt hadisə baş verdikdə kəskin zəhərlənmə qısa müddətli olmaqla, zəhərlənmə əlamətləri tez başlayır.

Xroniki zəhərlənmədə fasilələrlə az doza ilə zəhərləyici maddələrin uzun müddət daxil olması nəticəsində baş verir.

Kimyəvi maddələrin istehsalatın müxtəlif sahələrində: tikinti, maşınqayırma, neft, dağ-mədə sahəsində istifadə edilməsi nəticəsində orqanizmə təsir edir, immun sistemi zəiflədir, müqaviməti aşağı salır, nəticədə xəstəliyin inkişafına səbəb olur.

Kənd təsərrüfatında pestisitlərin istifadə edilməsi nəticəsində bitkilərin qorunmasına diqqət yetirilir. Ona görə də sənaye və kənd təsərrüfatında min tonlarla zəhərli kimyəvi maddələrin işlədilməsi nəticəsində əmələ gələ biləcək xəstəliklərin aradan qaldırılmasına xüsusi diqqət yetirilməlidir.

Belə olduqda hansı kimyəvi maddədən zəhərlənmənin əmələ gəlməsi, istehsalat şəraitində zəhərli maddənin hansı şəraitdə, nə miqdarda, neçə vaxt əlaqədə olması araşdırılır. Orqanizmə daxil olan zəhərin parçalanmasında qaraciyər xüsusi rol oynayır. Qaraciyər zəhərlərin zərərli təsirlərini azaltmaqda xüsusi əhəmiyyət kəsb edir, burada oksidləşmə və bərpa prosesləri gedir. Bəzi zəhərləyici maddələr zəhərli metabolitlərin əmələ gəlməsinə səbəb olur.

Bəzi sənaye zəhərləri üzvlərdə toplanmaq xüsusiyyətinə malikdir. Bunlar üzvlərdə və toxumalarda toplanaraq, uzun müddət

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

qalmaqla həll olmamış birləşmələr təşkil edir. İnfeksiya, soyuq-dəymə, psixi zədələr nəticəsində toxuma və üzvlərdə toplanan zəhərli maddələr depolardan səfərbər olaraq qana daxil olurlar. Bununla da gec intoksikasiyaların əmələ gəlməsi baş verə bilər.

Bədəyə daxil olan zəhərli maddələr əsas etibarlı ilə böyrəklər və bağırsaqlar vasitəsilə xaric olur.

Bəzi kimyəvi birləşmələr məs: qurğuşun, civə, mərgümüş və digərləri ödə ağız şirəsi, döş südü ilə xaric olur.

Qaz şəkilində uçmağa meyilli zəhərləyici maddələr: xlor, dəm qazı ağciyər vasitəsilə tənəffüslə xaric olur. Sənəti və digər zəhərlənmələr nəcis, sidiyin, qanın müayinəsi ilə müəyyən edilir. Məsələn, Qurğuşunla zəhərlənmələrdə sidiklə, marqansla zəhərlənmə sidiklə nəcisdə təyin edilməsi ilə aşkar edilir.

Zəhərləyici maddələrin təsiri əsas etibarlı onların fiziki-kimyəvi tərkiblərindən asılıdır.

Zəhərləyici maddələrin bu xüsusiyyətinə görə neyrotrop (kükürd birləşmələri dörd etil qurğuşun, margans) qaraciyərə təsir edən xlor dörd birləşmələri, qana təsir edən benzol, ürəyə təsir edən kobalt birləşmələrini göstərmək olar.

Allergeoloji xüsusiyyətə malik olanlardan xrom, bronxial astma, allergiya, konyuktivit, ekzema əmələ gətirir. İstehsalat şəraitində zəhərlənmələr çox vaxt qəflətən və kəskin başlayır. Lakin bəzi toksiki maddələrin (nitrat qazları) təsiri müəyyən dövrdən sonra başlayır. Belə hallarda tibb işçisi tərəfindən təxirə salınmaz tədbirlərin gecikdirilməsi ağır nəticələrə səbəb ola bilər.

Peşə zəhərlənmələrində zəhərlənmələrin klinikasında ardıcıl bəzi əlamətlərin əmələ gəlməsinə xüsusi fikir vermək lazımdır. Belə ki, bəzi qıcıqlandırıcı qazlardan (Azot oksidindən) sonra pnevmoskleroz dəm qazı ilə zəhərlənmədən sonra iflic ola bilər. Ona görə də zəhərlənmələrin kliniki gedişi bir qədər fərqli olur

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

və zəhərin bədənə təsirindən, daxil olan dozasından asılıdır.

Təqdim olunan kitabda istehsalatda və kənd təsərrüfatında baş verən peşə zəhərlənmələrindən başqa, məişətdə baş vermiş zəhərlənmələr, həmçinin, zəhərli heyvanların dişləməsi nəticəsində törətdiyi fəsadları aradan qaldırmaq üçün lazım olan təxirəsalınmaz tədbirlərin və müalicənin üsulları göstərilir.

Zəhərlənmələr və intoksikasiyalar nəticəsində mübadilə sistemində dəyişiklik getdiyinə görə degenerativ və ya nekrotik pozğunluqlar ola bilər. Bu isə nəticədə sinir, ürək, qan-damar sistemində, qaraciyərlə, ağciyər, böyrəklərdə patoloji dəyişikliklərin meydana gəlməsinə, orqanların funksiyasının pozulmasına səbəb ola bilər.

PEŞƏ ZƏHƏRLƏNMƏLƏRİNDƏ DİAQNOSTİKA VƏ TƏXİRƏ SALINMAZ YARDIMIN ƏSAS QAYDALARI

Peşə xəstəliklərində zəhərlənmələr baş verdikdə zəhərlənmənin əmələ gəlmə səbəbləri, toksiki maddələrin təsiri və ya onun kombinasiya şəkildə olması müəyyən edilməlidir. Ona görə də zəhərlənmənin hansı şəraitdə necə baş verməsi, sanitariya-gigiyenik qaydalara riayət etməsi araşdırılmalıdır. Zəhərlənmənin yüngül və ya ağır olması müəyyənləşdirilməlidir.

Yüngül zəhərlənmələrdə ümumi zəiflik, baş ağrıları, baş gicəllənmə, mədə bulanması, iştahsızlıq kimi şikayətlər zəhərlənməni şəxsləri narahat edir.

Ağır zəhərlənmələrdə sinir sistemi tərəfindən pozğunluqlar, oyanıqlıq, bayılma, komator vəziyyət, qıcolma, hətta kollaps ola bilər. Mədə-bağırsaq sistemində kəskin ağrılar, qusma, ishal baş verir. Tənəffüs sistemində tənənfəslik, boğulma, astmatik və-

=====*Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi*=====

ziyyət, öskürək, udlağın, ağ ciyərin ödemi, hətta asfiksiya ola bilər. Qaraciyər, böyrəklər tərəfindən qan axmalar, dermatit, konyuktivit ola bilər.

Yuxarıda göstərilən yüngül və ağır zəhərlənmələrin səbəbini araşdırmaq lazımdır.

Belə ki, zəhərlənmənin peşə və ya digər səbəblər fonunda baş verməsini, hansı toksiki maddənin zəhərlənməni əmələ gətirməsini aydınlaşdırdıqdan sonra müalicə tədbirləri aparılmasını tibb işçisi təşkil etdikdən sonra ixtisaslaşdırılmış xəstəxanada müalicəsi təşkil edilməlidir.

Zəhərlənmələrin gedişatından asılı olaraq laborator müayinələr sidikdə, nəcisdə, qanda aparmaqla zəhərləyici maddələrin miqdarı təyin edilir.

Zəhərləyici maddələri müəyyən edərkən xəstələrin anamnezini hər tərəfli araşdırmaq lazımdır. Belə olduqda zəhərlənmələrin iş yerində, həmin zəhərləyici maddələrlə əlaqədə olması, neçə müddət əlaqədə olması, keçmişdə keçirdiyi xəstəlikləri müəyyən etmək lazımdır. Xəstələrin iş şəraiti hər tərəfli araşdırıldıqdan sonra kliniki simptomların əlamətləri müəyyən edilməlidir. Məsələn qurğuşunla zəhərlənmədə ağız boşluğunda, diş ətrafında qurğuşun həlqələrinin olması, qanda bazofil danəli eritrositlərin aşkar etmək və s. lazımdır.

Bioloji mühitdə yəni, sidikdə, nəcisdə olan xarakter dəyişiklər aşkarlanmalıdır.

Dəridə və dəri içərisinə sınaqların qoyulması ilə bədənin **sen** sibilizasiyası öyrənilir.

Reşə zəhərlənmələrində həmçinin funksional müayinələrin aparılması xarici tənəffüsün, ürək-damar sisteminin fəaliyyəti müayinə edilməlidir.

Kəskin zəhərlənmələrdə təxirəsalınmaz tədbirlər üç istiqamətdə: etioloji patogenetik və simptomatik aparılmalıdır.

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

Etiotrop müalicədə məqsəd bədənə daxil olan toksiki maddənin təsirinin qarşısını almaqdır. Bu məqsədlə toksiki maddəni bədənə düşən nahiyədən tez xaric edilməsi, onun zərərsizləşdirilməsi, bədənə olan təsirinin azaldılması tədbirlərini aparımaq lazımdır.

Simptomatik müalicədə bu və ya digər şəkildə əmələ gələn simptomların qarşısı alınmalıdır.

İlk tibbi yardım aparılanda aşağıdakı tədbirlər həyata keçirilməlidir. Zəhərlənmiş şəxslərdə, təcili olaraq daxil olan zəhərli maddələrin xaric edilməsi, sonrakı təsirin qarşısının alınmalıdır.

Bədənə daxil olan toksiki maddələrin xaric edilməsi, üçün lazımi tədbirlər həyata keçirilməlidir.

Müasir müalicə üsullarından istifadə etməklə zəhərin zərərsizləşdirilməsi, həyatitəhəmiyyətli üzvlərin: ürək-damar, mərkəzi sinir sistemi, tənəffüs sistemi, qara ciyər, böyrəklərin fəaliyyətinin toksiki maddələrlə pozulmasının qarşısını təcili almaq lazımdır. Bu məqsədlə ilkin təxirəsalınmaz tədbirlər üç mərhələdə həyata keçirilir.

Ümumi qaydada həyata keçirilən tədbirlər zəhərlənmiş şəxslərin tez bir zamanda açıq havaya və ya havası təmiz binaya köçürülməsi. Bədəndən, bədəni sıxan paltarların xaric edilməsi.

Paltarlar toksiki maddələrlə çirkləndikdə, (tetraetil qurğuşun, fosfor üzvi birləşmələr və s.) onların təmizlənməsini, yuyulmasını təmin etmək lazımdır. Xəstələri isə soyuqdan qorumaq, fiziki psixoloji sakitlik yaratmaq, sakitləşdirici dərman preparatları təyin etmək, rahat nəqliyyat vasitəsilə sonrakı müalicəni aparmaq üçün yola salınmasını təmin etmək lazımdır.

İlkin tibbi yardımda zəhərin sorulmasının qarşısı alınmalıdır. Buna görə zəhərləyici maddələrin aktivliyinin qarşısını almaq məqsədi ilə antitodlar təyin etməli, maddənin yuyulmasını təcili həyata keçirilməlidir.

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

Bədən səthindən zəhərləyici maddələri xaric etmək üçün aşağıdakı tədbirlər həyata keçirilir.

1. Dəriyə düşən fosfor üzvi birləşmələri sabunla yaxşı yumalı 2% amiakla və ya 5% -li natrium bikarbonatla yuduqdan sonra 75% -li etil spirt ilə silib, su ilə yuyulmalıdır.

2. Dəriyə fenol düşdükdə bitki yağı ilə və ya polietilenglikol ilə yuyulmasını təmin etmək lazımdır.

3. Dəriyə fosfor düşdükdə, həmin sahə 2-3%-li mis sulfat məhlulu ilə yuyulmalıdır. Selikli qışaya və konyuktiviya düşən zəhərləyici maddə 15-20 dəqiqə müddətində isti fizioloji məhlul və ya su ilə yumaq lazımdır.

4. Gözə düşən zəhərli maddələr-fosfor üzvi birləşmələri 3%-li natrium bikarbonatla yumaq lazımdır. Zəhərləyici maddələr mədəyə düşdükdə, mədə zond vasitəsilə yuyulduqdan sonra dəri altına 1%-li 1 ml morfi məhlulu və ya 1 ml-1%-li promedol yeridilir.

Mədəni yumazdan əvvəl zond vasitəsilə aktivləşdirilmiş kömür verilir. Aktivləşdirilmiş kömürdən başqa, digər zəhərlənmələr (barium xloridlə zəhərlənmədə) maqnezium sulfat təyin edilir.

Gümüş nitrat daxilə düşdükdə, natrium xloridlə yuyulur. Mədə-bağırsaq sisteminə dixloretan karbon dörd birləşməsi ilə zəhərlənmədə 100 ml-ə qədər vazelin yağı yeritməklə, bağırsaqdan zəhərin qana sorulmasının qarşısı alınır. Ağır metallardan mərgümüşlə zəhərlənmədə, mədəni unitolla yuduqdan sonra, 5%-li məhlulundan 5 ml sutka ərzində hər 6 saatdan bir əzələ daxilinə yeridilir.

Bəzi hallarda mədənin təkrarı yuyulması 2-3 saatdan bir aparılmalıdır.

Mədənin yuyulması üçün məhlullar və zəhərləyici maddələr cədvəldə verilmişdir.

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

Zəhərləyici maddələr	İstifadə olunan maddələr
Kokain, strixinin, fosfor, yod	0,2%-li mis sulfat məhlulu kartit kraxmal məlhəmi
Kalium-permenqonat	Məhlul. 2 litr suya 1 stəkan 3%-li hidrogen peroksid və sirkə turşusunun 2%-li məhlulu
Qələvilər, amiak məhlul turşuları	Südlə qarışdırılmış yumurta 2%-li sirkə turşu məhlulu ilə birgə 2% maqnezium oksid məhlulu və südlə qarşılaşdırılmış yumurta
Metil spirti	3%-li natrium hidrokarbonat
Formalin	1%-li sidik cövhəri məhlulu
Benzol	2%-li maqnezium oksidi kömürlə
Ağ neft	Vazelin yağı, sonra su kömürlə
Fenal	Zülala bitki yağı, sonra 10%-li qliserin məhlulu, kömürlə

Zəhərin toksiki təsirini azaltmaq üçün, mədəni cədvəldə göstərilən məhlullarla yumaqla, zəhəri kənar etməklə, zəhərləyici maddə zərərləşdirilir. Bədənə sovrulmuş zəhərləyici maddələrin bədəndən təmizləməsi üçün bir neçə maddələrdən istifadə edilir.

Zəhərli maddələrin əksəriyyəti bədəndən böyrəklər vasitəsilə xaric olur. Ona görə də intoksiyasının azaltmaq və bədəndən tez xaric olması üçün çoxlu miqdarda qələvi məhlullar, sidik qovucu maddələr, furasemit, nolaksen təyin edilir. Daha ağır zəhərlənmələrdə səfərbər olunmuş diurez: sidik cövhərinin 30%-li məhlulu (1-1,5qr sidik cövhərinin quru maddəsi, bədənin 1 kq çəkisinə görə), 10% qlükoza məhlulunda hazırlanıb, 10% mannit

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

məhlulu xəstəyə yeridilir.

Diuretikləri xəstəyə təyin etməzdən əvvəl, 2-3 saat müddətində xəstəyə izotonik məhlul və 5 %-li qlükoza məhlulundan 1500-2000ml venaya yeritməklə, sidik kisəsinə kateter yeridib, hər saatda olan diurez ölçülür. Süni şəkildə çoxlu miqdarda maye yeritməklə aşağı molekullu zülalların albumin və ya Hemodez yeritməsi dövr edən plazmanın həcmnin artırılmasına, səfərbər olmuş diurezin yaranmasına səbəb olur. Bu preparatlar plazmada kolloid osmotik təzyiqi artırmaqla, mayenin ara toxumalardan qan dövrünə daxil olmasını təmin edir.

Eyni zamanda bu preparatlar plazmada dövr edən zəhərli maddələrin qandan təmizlənməsinə və toxumaya daxil olmasının qarşısını alır. Plazmaforez keçən əsrin 60-cı illərindən kliniki müalicə vasitəsi kimi istifadə edilməyə başlanmışdır.

Plazmaforez vasitəsilə qanın çox komponentli sistemə təsir etməklə geniş spekterli effekt alınır.

Plazmaforez detoksikasiya reokorreksiya və immunkorreksiya xüsusiyyətinə malik olması nəticəsində, hemodinamika yaxşılaşır, ürəyin dəqiqlik vurma həcmi artır, oksigenin parsial təzyiqi artır, dəm qazının parsial təzyiqi azalır, asidoz kompensasiya olur, oksigen axını və indeksi artır.

Xroniki xəstələrdə, zəhərlənmələrlə bəzi kəskinləşmiş, xroniki xəstəliklərdə toksiki maddələr, onların anti telləri, dövr edən immun kompleks bakteriya və toksinlər, vasoaktiv maddələr toxuma və qandan təmizlənir. Göstərilən təsir mexanizminə görə plazmaforez vasitəsilə xəstə bədəndən xaric olan toksiki maddələrin təmizlənməsi, spesifik effekt verir.

İntoksikasiyanın ilkin dövrlərində Hemodializ toksinin tez xaric edilməsi üçün istifadə olan müalicə üsullarından biridir. Metal duzların və mərgümüşün Hemodializ vasitəsilə təmizlənməsi antidot müalicə ilə birgə aparılmalıdır. (Dializ vaxtı, 100-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

200 ml 5% li unitol venaya damçı üsulu ilə yeridilməlidir.)

Bəzi zəhərlərdən, zəhərlənmələr zaman diurezin təşkilinə göstəriş

Zəhərli preparatlar	Diurezin təşkilinin xüsusiyyətləri
Amidopirin	Mütləq qələvi məhlullar yeritməli
Aminozin və fenotiazin cərgəsindən olan maddələr	--
Barbituratlar	--
Belloid	
Bellaspon	
Kofein	
Morfin	
Nitratlar	
Sulfanilamidlər	

Hemodializin aparılmasına göstərişlər ürək çatışmazlığı olmayan ağır zəhərlənmələr, davamlı anuriya, konservativ müalicədə effekti olmayan oliquriya və anuriya göstərmək olar.

Əks göstərişlər arterial hipotoniya ilə gedən zəhərlənmələr, qanın laxtalanma sisteminin pozulması, Hemolitik anemiyalar.

Kəskin qan dövranı pozğunluğunda aparılan tədbirlər-kollaps-Xəstəni çarpayıda uzatmaq, aşağı ətrafları hündürlüyə qaldırmaq, 1-2 litr fizioloji məhlul venaya yeritməli, kordiamin, kofein kamfora əzələ daxilinə, ürək çatmamazlığı olduqda venaya diqoxin, strofantin, korqlikon, təzyiqini qaldırmaq üçün mezaton 1ml, vena daxilinə noradrenalin yeritmək lazımdır.

Ağır tənəffüs pozğunluğunda zəhərləyici maddələrin çoxu tə-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

nəffüs yolu ilə daxil olduğdan ağciyər toxumasını selikli qişa zədələdiyindən ağciyərlərdə toksiki ödem əmələ gətirir. Məsələn, kükürd hidrogen birləşməsi, amiyak, benzin formalın, toluol, kisilol və.s

Ona görə belə xəstələri ilkin olaraq həmin yerdən götürməklə, artıq hərəkət vermədən, isti yerdə yerləşdirmək lazımdır. İlk növbədə oksigen verilməlidir. Ağciyərdə ventilyasiyanı yaxşılaşdırmaq üçün karbogenlə tənəffüs verməli, kordiamin, kofein, korazol, strixinin təyin edilir. Bu dərmanları hər 2-3 saatdan bir venaya yeritmək olar.

Tənəffüs yolunda mexaniki çətinləşmə baş verərsə, qırtlağın intubasiyası, traxeostomiya edilir. Ağciyərlərdə sarbsst tənəffüs olmadıqda tənəffüsün III-IV dərəcə çatmamazlığında süni tənəffüs verilməlidir.

Ayrı-ayrı üzvlərin zəhərlənməsində simptomatik müalicə tədbirləri aparılmalıdır.

Tənəffüs yolunda səsin xırıltılı olduğu halda, tempiri aşağı düşdükdə öskürək, boğulma olduğda 1-2% natrium hidrokarbonat məhlulu ilə bir neçə damcı nanə cövhər əlavə etməklə 3-5 dəqiqə müddətində 30 dəqiqə ingalyasiya etməli və tədbiri 2-3 dəfə təkrar etmək lazımdır. Əziyyət verici öskürəklərdə kadein, dionin, enfillin broxumonal muteeka, larosan, bromgeksin və.s verilməsi məsləhət görülür.

Boğucu təsirə malik olan (Azot oksidi, xlor və birləşmələri) istehsalat zəhərləyici maddələrində qanda oksigenin azalması karbon qazının çoxalması ağciyər hipoksiyası əmələ gətirir (hiperkapniya). Bununla əlaqədar olaraq bədəndə oksigen çatmamazlığının qarşısını almaq üçün oksigen terapiya təyin edilir. Müalicə 30 dəqiqə müddətində aparılmaqla 5-8 dəqiqə fasilə verilir.

Kəskin zəhərlənmələrdə, oksigen çatmamazlığı olduğu (CO₂ methemoglobinin əmələ gəlməsi) karbogen verilməsi məsləhət

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

dir. Karbogen tənəffüs mərkəzini qıcıqlandırır və tənəffüsü dərinləşir, ağciyərdə ventilyasiya sürətlənir. Karbogenlə nəfəs alma 10-15 dəqiqə, oksigenin verilməsi 30-40 dəqiqə müddətində müqayisəli aparılır.

Ağciyər ödeminin artması zamanı və digər zəhərlənmələrdə methemoglobin əmələ gəlməsinin qarşısını almaq məqsədi ilə qan buraxılması aparılmalıdır. Qan buraxma nəinki hidrodinamik effekt verir, həmçinin qanın tərkibində kimyəvi və morfoloji dəyişiklik əmələ gətirir.

Kəskin zəhərlənmələrdə, qanburaxmaqla qanda olan zəhərin müəyyən hissəsi xaric olur. Qan buraxmadan sonra töyşümə sianoz azalır, huş aydınlaşır.

Qan buraxma bədən çəkisi nisbətində 1:200 və ya 0.5% təşkil etməlidir. Qan buraxmağa əks göstəriş ürək qandamar zəifliyi, kollaps, anemiya, arterial təzyiqin aşağı olmasıdır.

Ağciyər ödemin gedişatı göy və boz tipli ola bilər. Göy tipin əsasını arterial qanda oksigenin miqdarının azalması təşkil edir. Buna səbəb ağciyərin zədələnməsində qaz mübadiləsinin pozulmasıdır. Bu növ hipoksiyada qanda oksigenin miqdarının azalması, karbon qazının artması (hiperkopniya) hesabına meydana gəlir. Bu vəziyyətdə selikli qişalarda göy rəngin olması, töyşümə, arterial təzyiq bir qədər arta bilər.

Boz tip hipoksiyada hipoksemiya və hipokapniya ilə fərqlənir. Ağır damar kollapsı, kəskin ürək qan-damar funksiyasının pozulması: dəri örtüyünün boz gil rəngin alması bir qədər torpaq rəngini xatırlatması, dodaqlarda, qulaqda sianoz, kəskin töyşümə, nəbz tezleşməsi, zəif dolğunluğun olması, qan təzyiqinin aşağı düşməsi ilə xarakterizə olur. Səthi kapilyarlar və venalar boşalmış vəziyyətdə tam qanla dolmadığı halda, daxili üzvlərdə qan damarları qanla dolu olur. Göy tip sianozların müalicəsində: oksigenlə nəfəs vermə, qan buraxma, ürək, qan-damar sistemini to-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

nusa gətirən preparatlardan kamfora təyin olunur. Boz tip sianozlarda karbogenlə nəfəs alma (oksigen qarışığı ilə 5-7% CO₂) ilə CO₂ hesabına, tənəffüsün dərinləşməsi damarların tonusunun artması xəstələrin kollaps vəziyyətindən çıxmasına səbəb olur. Boz tipdə qan buraxma əks göstərişdir, ona görə ki, mərkəzi sinir sistemi və ürək, qan-damar sistemində dəyişiklik əmələ gəlir. Xəstələrə qlükozanın 40%-li məhlulundan 50-100 ml vena daxilinə, kofein, kordiamin, korazol, efedrin təyin edilir. Ürək fəaliyyətini artırmaq üçün strofantin 0,025%-li 1ml 40%-li qlükoza 10ml vena daxilinə, toksiki ödemlərdə damarların keçiricilik fəaliyyətini azaltmaq məqsədi ilə kalsiumqlukonat, kalسيومxlorid 10%-li məhlulundan 10ml venaya yeridilir.

ANTİDOT MÜALİCƏ

Zəhərin tez bir zamanda neytrallaşdırılması və bədəndən xaric edilməsi üçün antidot müalicənin xüsusi əhəmiyyəti vardır. Zəhərlərin antagonist qarşılıqlı təsiri, zəhərlərin neytrallaşması zaman başlayır. Civə, mərgümüş zəhərlənmələrində 50-100 ml antidodun metallorumu daxilə verilir. 1 litr Andidodum metallorumda-magneziyum sulfad 3,75 natrium bikarbonat 12,5qr natrium qələvisi 1 qr hidrogen sulfid 0,4%-dən ibarətdir.

Orqanizmə tənəffüs yolu ilə daxil olan sinil turşusunu neytrallaşdırmaq üçün, amilnitratla nəfəs alınması, vena daxilinə Tio-sulfat natrium 10 ml yeridilir. Sinil turşusu birləşmələri şəklində sənayedə və xüsusilə kənd təsərrüfatında taxılı zərərvericilərdən qorumaq üçün istifadə edilir. Bu zəhərləyici maddə sinir toxumasında toplandığından, antidodun tez verilməsi müalicənin effektivliyini artır. Zəhərlənmənin ilkin əlamətləri olduğu halda pambığa tökülmüş 5-8 damcı amilnitratla nəfəs alma xeyli ef-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

fektlidir.

Bu tədbirləri həyata keçirdikdən sonra 1 №-li Anditot müalicə-50 ml metilen abisi, 25 ml qlükoza, 100 ml distillə edilmiş su venaya yeridilir, nəticədə sian birləşməsi, zərərsiz maddə halında sianhidrid birləşməsinə çevrilir. Bundan sonra 50 ml Tio-sulfat natrium 100 ml destillə edilmiş su ilə venaya damcı şəklində yeridilir. Bu müalicə tədbirlərindən sonra 30 dəqiqə ərzində xəstə yaxşılaşmazsa tənəffüs mərkəzini oyatmaq məqsədi ilə liobelin dəri altına 0.1 qr, ürək fəaliyyəti zəiflədikdə 0.1% adrenalindən 1 ml yeridilir.

Toxumalarda ferment sisteminin zədələnməsinin qarşısını almaq məqsədilə Unitol təyin edilir.

Unitol ağır metallara (mərgümüş, civə) qarşı antidotdur. Unitol dəri altına və ya əzələ daxilinə 5%-li məhlulundan hər 10 qr bədən çəkisinə görə 1ml təyin edilir.

Zəhərlənmənin 1-ci günü 3-4 ineksiya 6-8 saat fasilə ilə, 2-ci gündən 2-3 inyeksiya 8-12 saat fasiləsində və sonrakı günlər bir həftə (7 gün) müddətinə qədər xəstənin vəziyyətindən asılı olaraq 1-2 ineksiya təyin edilir.

Eyni zamanda mədəni yumaq, ürək qan-damar sisteminin tənzim etmək, biostimulyatorlar təyin etmək lazımdır.

Ağır metallarla zəhərlənmələrdə, daha effektiv antidotlardan biri də pensillamindir.

Pensillamin civənin üzvi və qeyri-üzvi birləşmələrində olan zəhərlənmədə daha effektiv təsirə malikdir.

Pensillamin 900-1200 mq dozada, yeməkdən 2 saat sonra 3 dəfə təyin edilir. Bununla birlikdə polivitamin qarışıqları gündə 2 dəfə, 15-20 gün müddətində təyin edilir. Ağır metallarla zəhərlənmədə etilendiamintetra sirkə turşusu və onun duzları da təyin edilir.

Ağır metallardan qurğuşun, civə, uran ilə zəhərlənmələrində

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

bu qrupdan olan antidotlardan EDTA - kalsiumun dinatrium duzu təyin edilir. Bu antidot vena daxilinə damcı şəklində izotonik məhlul və ya 5 %-li qlükoza məhlulu ilə 20 ml 10%-li məhlulu, (2qr) ilə 24 saat müddətində 40-50 ml təyin edilir.

Etilen diamintetra sirkə turşusunun dinatrium duzu və ya trilon V 70 mqkq birdəfəlik dozada 5%-li qlükoza 500 ml məhlulunda qanrıqdırmaqla 3-4 saat müddətində venaya damızdırılır.

Bu antidot kabalt, kadmium, mis, qurğuşun zəhərlənmələrində geniş şəkildə müalicədə istifadə edilir. Qurğuşunla zəhərlənmələrdə tetasin kalsium 15-20 mqkq — 250 ml izotonik məhlulda və ya 5% qlukozada 100 ml məhlulunda venaya təyin edilir. Sutkalıq doza 75 mg kq dan artıq olmamalıdır.

Pentasin, tetasin kalsiumdan daha güclü təsirə və yanaşı fəsadlar az olmasına görə, həmçinin daha tez çox miqdarda bədənə qurğuşunun xaric edilməsinə görə effektiv müalicəyə malikdir. Bu antidot vena daxilinə 3 gün müddətində 2 gün fasilə verməklə 20 ml məhlulu venaya damcı şəklində izotonik və ya 5%-li qlükoza məhlulunda təyin edilir. Cədvəl 3-də mühüm antidotların peşə xəstəliklərində istifadəsi təsvir edilir.

=====*Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi*=====

İstifadə olunan anditotlar	İstifadə qaydası
Amilnitrit	Sianidlərlə zəhərlənmədə 2-3 damcı pambıq və ya dəsmala damızdırıb nəfəs almaqla işlədilir.
Aminozin	Neyrolleptik maddə kimi psixi oyanmalarda adrenomimetiklərlə zəhərlənmədə daxilə 0.025 qr 3dəfə gündə, 1-2 ml - 2,5% -li məhlulu əzələ daxilinə və ya 10-20 ml qlukozanın 40%-li məhlulu venaya yeridilir.
Atropin sulfat	Xilonomimetiklərlə zəhərlənmədə təyin edilir. (muskarin, karboxolin və s.) antixolin esterozlar (fizostigtenin, prozerin fosfor üzvi birləşmələr) preparatlar ilə və s. 1 -2 ml dəri altına və ya vena daxilinə ağır hallarda 3-4 ml 0,1% məhlul təyin edilir.
Beməgril	Analeptik kimi zəhər əleyhinə istifadə edilir. Babrituratlarla zəhərlənmədə yavaş-yavaş vena daxilinə 0,5% məhlulundan 5-10 ml təyin edilir.
Diproksin, TMB-4	Fosfor üzvlü birləşmələrdə reaktivator kimi 15%-li məhlulundan 1ml əzələ daxilinə təyin edilir. Kurs müalicə 0,45-0,6qr.-dır. Ağır hallarda

=====*Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi*=====

	<p>əzələ daxilinə atropinlə birgə təyin edilir.</p>
Kalium permangant	<p>Zəhərlərin oksidləşdiricisi kimi istifadə edilir. 0,1% -li məhlulundan mədəni yumaq üçün istifadə edilir.</p>
Korozol	<p>Narkotik maddələr və yuxu gətirici maddələrlə zəhərlənmədə dəri altına, əzələ daxilinə 10%-li məhlulundan 1-2ml təyin edilir.</p>
Kordiamin	<p>Narkotik və yuxu gətirici maddələrdə zəhərlənmədə dəri altına, əzələ daxilinə, vena daxilinə 2-3 ml təyin edilir.</p>
Magnezum oksidi	<p>Mədədə zərərli maddələrin zərərsizləşdirilməsində istifadə edilir. Mədəni yumaq üçün qr 200-600 ml suya 3-50 qr əlavə edilir.</p>
Metilen abisi	<p>Sianidlər və kükürdün hidrogen birləşmələri ilə zəhərlənmədə antidot kimi istifadə edilir. Göstərişdən asılı olaraq 1%-li məhlulundan 50-100ml və ya 25%-li qlükozada 1ml venaya yeridilir.</p>

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

Nalorfin (antorfin)	Morfi və analoqları ilə zəhərlənmədə antidot kimi işlədilir. Vena daxilinə, əzələ və dəri altına 0,5% məhlulundan 1-2 ml təyin edilir.
Unitol	Mərgümüş, civə, qurğuşun və digər metallarla zəhərlənmədə antidot kimi istifadə edilir. 5%-li məhlulu 5ml əzələ daxilinə, 10-15 ineksiya təyin edilir.
Natrium-Hidrokarbonat	Turşularla zəhərlənmədə antidotdur. Daxilə 2-2,5% məhlulundan xörək qaşığı ilə verilir. Asidoz vəziyyətlərdə daxilə 3-5 qr, təkrarı imalə şəklində (10 qr 1 litr suya qatmaqla), 3-5%-li məhlulu 50-250ml venaya təyin edilir.
Natrium-Nitrat	Methemoglobin əmələgətiricidir. Vena daxilinə 2%-li məhlulundan 10ml təyin edilir.
Natrium-Tiosulfat	Daxilə sovrulmuş zəhərlərin antidotudur. 10%-li məhlulundan 10-20ml venaya yeridilir. Həmçinin, 1 stəkan suya 1 xq. əlavə etməklə daxilə və 0,5%-li məhlulu ilə mədəni yumaq üçün təyin edilir.

=====*Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi*=====

Prozerin	Antixolinesteraza preparatıdır. Atropin və digər xolinolitiklərlə zəhəri neytrallaşdırmaq üçün təyin edilir.
Metallarla zəhərlənmədə zəhər əleyhinə istifadə olunanlar	Vena daxilinə və ya dəri altına 0,05%-li məhlulundan 1ml yeridilir. 1 litr məhlula: maqneziumsulfat 3,75 qr, Natrium Hidrokarbonat 12,5qr, Natriumun-qələvi məhlulu 1qr və 0,4 %-li hidrogen sulfat. Daxilə 50-100ml mədəni yumaq üçün 200-800ml suya qatmaqla istifadə edilir.
Tetasin kalsi	Kompleks əmələgətiricidir. Zəhəri neytrallaşdırmaq üçün istifadə edilir. Damcı şəklində venaya yeridilir. 200ml izotonik məhlulda və ya 5%-li qlükozada 2qr təyin edilir. Mədəni yumaq üçün 0,5%-li məhlulundan istifadə edilir.
Zəhərlənmə əleyhinə universal antidot (TKM)	Mədədə olan zəhərə birləşməklə neytrallaşdır. Alkoloidlər, ağrı metal duzları ilə zəhərlənmədə təyin edilir. (Tərkibi: 1 hissə Tanin, 2 hissə aktivləşdirilmiş kömür, 1 hissə maqnezium oksidindən ibarətdir.)

FƏSADLAŞMIŞ ZƏHƏRLƏNMƏLƏRDƏ TƏXİRƏSALINMAZ YARDIM

Sənayedə, kənd təsərrüfatında və məişətdə kəskin zəhərlənmə hallarında həyatı təhlükəli hallara rast gəlinir.

Xəstələrdə bayılma olduğu halda, baş hissəsi aşağı, bədən hissəsi yuxarıda olmaqla, divana, pola uzadılır. Təmiz havalı mühit yaratmalı, bədəni sıxan geyimlər çıxarılmalı, sifəti, döş-qəfəsini soyuq su ilə islatmalı. Xəstəni adı ilə çağırmaqla dəsmal ilə sifətini, bədəni, əllərini silmək lazımdır.

Xəstəyə naşatir spirtini bir neçə damcı pambığa əlavə etməklə, nəfəs aldirmalı, ətrafları isti su olan qrelka, butulka ilə qızdırmaq lazımdır.

Xəstələrdə kollaps olduqda sifətin, dərinin avazıması, tezleşmiş sapvari nəbz, səthi tənəffüs olur, arterial təzyiq aşağı düşdüyü hallarda kordiamin 1ml, kamfora 2ml təyin edilir.

Kollaps zamanı adətən, qulaqlarda karlıq, oyanıqlıq baş verdiyindən xəstələrə 1-2ml kordiamin, korozol 2-4 ml əzələ daxilinə yeridilməsi məsləhətdir. Periferik qan dövranının pozulmasına görə göstərilən müalicə az effektiv olur.

Damar tonusunu qaldırmaq məqsədi ilə adrenalin təyin etməklə, daha tez effekt əldə edilir. Lakin xlor üzvi birləşmələrlə zəhərlənmədə adrenalin əks göstərişdir.

Daha əlverişli pressor preparatlardan, Mezaton və noradrenalin istifadə etmək lazımdır. Mezaton 1%-li məhlulundan 1ml dəri və ya dəri altına, əzələ daxilinə təyin edilir.

Noradrenalin, mezaton və adrenalindən effektiv olduğuna görə, təsiri uzun müddətli olduğu kimi, 1-2ml 0,2%-li məhlulu 5%-li qlükozada vena daxilinə damcı vasitəsilə 2-4 saat müddətində yeridilir. Hər hansı bir zəhərlənmələr kollapsla davam edərsə,

=====*Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi*=====

aşağı molekullu polivinil pirrolidin qrupundan olan preparatlar təyin edilir.

Bu preparatlar hidrofil xüsusiyyətlərinə görə qanın maye hissəsini damar sistemində saxlamaqla eyni zamanda, zəhərli maddələri özündə birləşdirərək bədəndən xaric olmasına səbəb olur.

Əgər ürək çatışmazlığı fəsadlaşması olarsa, ürək qlikozidləri strofontin 0,25%-li 0,05-0,25ml məhlulunu, 10-20 ml, 20-40% qlükozada, 0,9%-li fizioloji məhlulda venaya təyin edilir. Ümumi qıcolmalar, komofoz vəziyyətlə birgə olduqda mərkəzi sinir sistemində zədələnməsini göstərir.

Qıc olmaların ağır və ya həyatı təhlükəsi: nəbzın kəskin zəifləməsi, qırtlaq və tənəffüs əzələlərinin spazmı zamanı asfiksiya əlaməti olarsa, sianoz, ətrafların soyuması ağır halları əmələ gəldikdə, təcili olaraq qıcolma əlyahına preparatlar: maqnezium sulfat 25%-li məhlulundan 5-10 ml əzələ daxilinə, Barbomil 5%-li məhlulundan 5-10-ml əzələ daxilinə, Heksonal 10%-li məhlulundan 2-10ml vena daxilinə, Tiopental-natrium məhlulundan 2%-li 5-20ml venaya təyin edilir.

Aparılan müalicə tədbirlərindən effektivin uzun müddətli olması üçün düz bağırsağa xloralhidrat yeridilir.

Bütün hallarda oksigen çatışmamazlığı əlamətləri olduqda oksigenlə müalicə, bronxospazm və ya laringospazm olduqda dəri altına Atropin 0,1%-0,5-ml yeridilir.

Zəhərlənmələrdə toksiki ağciyər ödemində, xəstəliyin kəskinləşməsini dəqiqləşdirmək üçün mühüm müayinələrdən biri qanda eritrositlərin və hemoqlabinin miqdarının artmasıdır. Gün ərzində bu müayinə davamlı olaraq aparılmalıdır.

Toksiki ağciyər ödemində durğun ödem mayesini geriyə sovrulması məqsədi ilə, ağciyər kapliyarlarının keçiricilik qabiliyyətini artırmaq üçün "vitamin p", vitamin "C", qlukonat kalsi ineksiya şəklində təyin edilir.

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

Əsas müalicə vasitələrindən biri də, bədən çəkisinin 1% miqdarında qan buraxmadır.

Bu müalicə əsasən qanda Hemoqlabinin, eritrositlərin miqdarı artdıqda, sianoz, tənəffüs pozğunluğu, obyektiv müayinədə ağciyərlərdə xırda diametrlili yaş xırıltıları olduqda aparılır.

Qan buraxma xüsusilə ağciyər ödeminin “göy” hipoksemiyasında kəskin sionoz, töyüşmə olduğu hallarda göstərişdir. “Boz” hipoksemiyada qan buraxmaq əks göstərişdir. Belə hallarda qan buraxmadan sonra, ağciyər ödemini ağırlaşmasını, hipokopniyaqanda karbon qazının parsial təzyiqinin aşağı düşməsi, kollapsın əmələ gəlməsinə səbəb olur, arterial təzyiq kəskin aşağı düşür. nəbz tezleşir, aritmik, səthi, çətin əllənən olur.

Tənəffüs mərkəzinin oyanıqlığı hallarında (tənəffüs kəskin tezleşdiyi hallarda) əzələ daxilinə morfi 1%-li məhlulu 1,5-2ml yeridilir.

Morfi vurulduğu hallarda qusmanın qarşısını almaq məqsədi ilə, morfiyə 0,5-1ml-0.1%-li Atropin qatılmalıdır. Bu tədbirlərdən 5-10 dəqiqə sonra tənəffüsün ritmi yaxşılaşır, nəfəs alma normallaşır.

Morfinin təyininə əks göstəriş, kollaps, Ceyn-Stoks tipli tənəffüs pozulması, tənəffüs mərkəzinin halsızlaşmasıdır (sianoz, zəif dolğunluqlu nəbz, dərin tənəffüs almanın kəskin azalması).

Ağciyər ödemini kollapsla birgə olduqda xəstələrə 10-15 min vahid Heparin, 2ml 50%-li Analgin, 0,5ml 0,05%-li strofontin, 0,5 ml 0,1%-li norodrenalin, 1ml 1%-li promedol, 1ml Dimedrol, 2ml kordiamin təyin edilir. Bütün yuxarıda göstərilən preparatlar 250 ml poliqlükində qarışdırılıb venaya damcı şəklində yeridilir. Ağciyər ödemində spirt buxarı ilə nəfəs almaq çox effektivdir. Spirtlə inqolyasiya etdikdə bronxiolaların köpüklə dolmasına mane olur, bronx keçiriciliyini yaxşılaşdırır, asfiksiyanın qarşısını alır.

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

Bir çox zəhərlərlə, həmçinin, pestisidlərlə zəhərlənmədə, tənəffüs fəaliyyəti kəskin zəifləyə bilər və dayana bilər. Belə hallarda ilk olaraq süni tənəffüs vermədən əvvəl ağciyərlərlə yuxarı tənəffüs yollarının keçiricilik fəaliyyətini yoxlamaq lazımdır. Bu məqsədlə xəstənin ağız hissəsi açılır, orada olan möhtəviyyat təmizlənir, və ya aspirator vasitəsilə təmizlənir.

Ağciyərlərlə süni tənəffüs-tənəffüs aparatları RPA-1 və RPA-2 vasitəsilə aparılır.

Əgər ağciyərlərdə uzun müddət süni tənəffüs aparılırsa, onda aparat-respirator AND-2 və RO-1-dən istifadə edilir.

Xəstəxana şəraitində süni ventilyasiya, adətən xəstəni intubasiya etdikdən sonra aparılır (traxiyaya intubasiya trubkası yeridilir). Beləliklə traxeya ağız boşluğu ilə əlaqəsi kəsilir, ağız boşluğunda yığılan möhtəviyyatın ağciyərlərə daxil olmasının qarşısı alınır.

Bunun üçün endotraxeyal trubka sıxacla (manjet) təchiz olunur və intubasiya edildikdən sonra doldurulan havanın hesabına əlavə germetikləşmə traxeya və trubka arasında yaradılır. Bəzi xəstələrdə tənəffüsün kəskin zəifləməsi və ya tənəffüs olmadığı halda, döş qəfəsinə qapalı masaj aparılır. Xəstələrdə ürək fəaliyyəti kəskin zəiflədikdə, qandövranı dayandıqda, intensiv terapiya tədbirləri həyata keçirilir.

Ürək dayanmasının kliniki əlamətləri:

Iri damarlarda—arterialda nəbzın itməsi, ürək tonlarının eşidilməməsi, bəbəklərin genəlməsi, dərinin, selikli qişasının solğun və göyertili olması ilə tam aydın olur.

İSTEHSALAT ŞƏRAİTİNDƏ MÜALİCƏ- PROFİLAKTİK TƏDBİRLƏRİN APARILMASI

İstehsalatın müxtəlif sahələrində işləyən fəhlə və qulluqçuların sağlamlığının qorunması müalicə-profilaktika müəssisələri tərəfindən aparılır: buraya tibbi sanitar hissələr, həkim tibb məntəqələri aiddir.

İstehsalat şəraitində tibb müəssisələri geniş profilaktik tədbirlər həyata keçirir. Burada istehsalat sahəsində işləyən şəxslərdə xəstələnmə, zəhərlənmə, zədə aldıqda ilkin tibbi yardım göstərilir və həmin şəxslərə özünə və bir-birinə yardımını öyrədirlər. Tibbi həkim məntəqələrində işləyən orta tibb işçiləri yüksək tibbi sənətkarlıq biliyinə malik olduqlarından, zəhərlənmiş şəxslərə lazımı tibbi yardım göstərməklə, xəstəxanaya yerləşdirilməsini təşkil edirlər. Ona görə də hər bir tibb işçisi iş yerinin quruluşu, fəaliyyəti, istehsalat sahəsi ilə dərindən tanış olmalıdırlar.

Orta tibb işçisi istehsalat sahəsinin texnoloji qaydalarını öyrənməklə, iş yerlərində sanitar-gigiyenik qaydaların və təhlükəsizlik sisteminin təmin edilməsi və yerinə yetirilməsini fəhlə və qulluqçular tərəfindən yrinə yetirilməsinə nəzarət etməlidir.

İstehsalat şəraitində havanın çirklənmə dərəcəsini, istehsal olunan məhsulların buxarları, qazları, tozu, kimyəvi maddələrin aeroxolları ilə təmasda olması fəhlə və qulluqçuların peşə xəstəlikləri ilə xəstələnmə hallarının qarşısının alınması üçün orta tibb işçisi iş yerinin texnoloji quruluşunu dərindən bilməlidir. Daimi olaraq həkim, orta tibb işçisi ən çox xəstələnen şəxsləri, xəstəliyin əmələ gəlməsini, iş günü itirilməsini araşdırıb müəyyən edir, və onların aşağı salınması üçün tədbirlər həyata keçirir.

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

Orta tibb işçisi, həkimə kömək edərək, vaxtaşırı tibbi müayinələrin aparılması, dispanser qeydiyyatına alınmasını həyata keçirir.

Müalicə-profilaktik tədbirlərin xüsusi əhəmiyyəti olduğuna görə, düzgün, vaxtaşırı tibbi mayinələrin aparılması əsas tədbirlərdən biridir.

Ona görə də Səhiyyə Nazirliyi tərəfindən göstərilən təlimata əsasən, bütün səhiyyənin şöbə müdirləri, tibbi müayinələrin vaxtında və hərtərəfli aparılması üçün lazımi ixtisaslı həkimləri seçib, müayinə-profilaktik tədbirlərin həyata keçirilməsinə cəlb etməlidir. İxtisaslı həkim nümayəndələri: ilkin tibbi müayinəni keçirdiyi vaxt, müayinə olunan şəxslərdə olan xroniki xəstəlikləri aşkar etməlidir ki, yeni iş yerində və iş yeri ilə əlaqədar olan sahədə işlədikdə xroniki xəstəliklərin yenidən kəskinləşməsinə yol verməməklə. İş yerində xoşagəlməz halların qarşısı alınmalıdır.

Belə hallarda xüsusilə ayrı-ayrı üzvlərin, sistemlərin fiziki faktorlara, toksiki maddələrə həssaslığına xüsusi fikir verməlidirlər, sinir sisteminin xəstəliklərində kükürd birləşmələri, ağciyər xəstəliklərində tozlarla əlaqədar olması, mədə-bağırsaq və böyrək xəstəliklərində qurğuşun, qan xəstəliklərində benzol və s. kimi üzvi və qeyri-üzvi maddələrin təsiri nəzərə alınmalıdır. Beləliklə, müayinədə əldə edilən hər hansı bir müayinənin nəticəsi sənədləşdirilməlidir ki, dövrü müayinə üçün əsas olsun.

Erkən və vaxtında aşkarlanan diaqnoz, sənəti və ümumi xəstəliklərin kəskinləşməsinin qarşısını almaqla lazımi müalicə profilaktika tədbirləri aparılır, işə qəbul olunan fəhlə və qulluqların sağlamlığının bərpa olmasına, əmək qabiliyyətinin aktivləşməsinə səbəb olur.

Dövri (vaxtaşırı) tibbi müayinə sex həkiminin iştirakı ilə bütün mütəxəssislərdən ibarət olmaqla laborator, rentfenlogi, funksional müayinələr aparılmaqla əldə olunan nəticə tam olaraq tədqiq edi-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

lir və həkim nümayəndələri tərəfindən müzakirə olunur. Müzakirənin nəticəsi fərdi olaraq yoxlanılır, xəstəliyin əmələ gəlməsi səbəbi, xoşagəlməz istehsalat faktları ilə əlaqəsi olması müəyyən edildikdən sonra lazımi müalicə-profilaktika tədbirləri aparılır.

Tibbi müayinənin göstəricilərinə görə dinamikada xəstələrin vəziyyəti öyrənilir, lazım gəldikdə sanator-kurort müalicəsi təşkil edilir. İş yerləri dəyişdirilir, həkim əmək ekspertizasına göndər-məklə əlillik dərəcəsi müəyyənləşdirilir.

Sağlamlığın qorunmasında əsas vəzifələrdən biri də, dispanser nəzarətin aparılmasıdır. Dispanser nəzarəti aparmaqda məqsəd, xəstəliyin erkən mərhələsində aşkar edilməsi və xroniki xəstəlikləri nəzarətdə saxlamaqla daimi, lazımi müalicənin təşkil edil-məsidir.

Həmçinin əmək şəraitini və məişətini yaxşılaşdırmaqla, xəstəliyin yayılmasının qarşısının alınması xüsusi yer tutur.

Dispanser nəzarətində xüsusilə revmatizm, mədə və 12 barmaq bağırsağın xora xəstəliyi, xroniki qastrid, hipertoniya xəstəliyi, ürəyin işemik xəstəlikləri, pnevmokonioz, vibrasiya xəstəliyi, xroniki peşə intoksikasiyaları, marqans, civə, qurğuşunla zəhərlənmələrində və digərlərində lazımi müalicə profi-laktik tədbirləri görülməlidir.

Hər bir nəzarətə götürülmüş, dispanser qeydiyyatına alınmış şəxslərə tibbi karta, tibbi nəzarət kartası doldurulur və hər səfər müraciət ediləndə aşkar olunan obyektiv, subyektiv, funksional, laborator kliniki müayinələrin nəticələri qeyd edilir.

Sənəti zəhərlənmələrdə profilaktik məqsədlə aparılan tədbir-lərdən biri də sanitar maarifləndirmə işinin təşkilidir. Burada xüsusi diqqət yetirməklə, sənəti faktorların xarakteri, təhlükə-sizlik qaydalarına əməl edilməsi, zəhərli maddələrin düzgün, təh-lükəsiz saxlanması, fərdi müdafiə tədbirlərinin aparılması istsehsalat şəraitində işləyənlərə aydınlaşdırılmasıdır.

KƏND TİBB MƏNTƏQƏLƏRİNDƏ PEŞƏ ZƏHƏRLƏNMƏLƏRİNİN TƏŞKİLİNDƏ TƏXİRƏSALINMAZ YARDIM

Əhalinin kənd yaşayış sahələrində kənd-mama feldşer tibb məntəqəsi yerləşir.

Bu tibb məntəqələri kənddə yaşayan və təsərrüfatda maldarlıq, əkinçilik, meyvəçilik, fermer təsərrüfatı sahəsində çalışan insanların sağlamlığının qorunması üçün lazımı müalicə profilaktika tədbirlərinin həyata keçirilməsi ilə məşğul olmalıdır.

Tibb işçiləri burada somatik və peşə xəstəliklərin, zədələrin, zəhərlənmələrin qarşısını almaqla lazımı müalicə-profilaktika tədbirlərini həyata keçirməklə, əhalinin sanitar-gigiyenik mədəniyyətini yüksəltməklə məşğul olmalıdır.

Burada feldşer-mama məntəqəsində, kənd əhalisini yaz tarla işlərinin aparılması zamanı tibbi yardımın təşkilinə və aparılmasına xüsusi fikir vermək lazımdır. Tibb işçiləri, fermer təsərrüfatının rəhbərləri ilə birgə maşın mexanizmlərinin saz olmasına, arabaların, digər təsərrüfat vasitələrinin yararlı olmasına, su təchizatı və qidalanmanın təşkilinə nəzarət artırmalıdırlar.

Tarlaya çıxarkən tibb işçisi hər bir tibbi yardımla təchiz olunmuş tibb çantasını özü ilə götürməlidir. Tibb işçisinin əsas vəzifəsi lazımı təxirəsalınmaz yardımın həyata keçirməsidir. Tibbi feldşer-mama məntəqəsinin işçiləri lazım olan müayinələri keçirməli, ilkin diaqnozu müəyyənləşdirməli, müalicə işini həyata keçirməli, profilaktika tədbirləri aparılmalıdır.

Digər sənaye, nəqliyyat sahəsində olduğu kimi kənd zəhmətkeşlərində də elmi tərəqqinin inkişaf etməsi, əmək şəraitini yaxşılaşdırmış həyata keçirilməlidir. Yeni müasir texnikadan traktor, kombayn, digər müasir maşın avadanlıqlarından istifadə edilməsi

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

nəticəsində kənddə yeni sənətin, kənd mexanizatorlarının yüksək ixtisaslı, işçilərin əmələ gəlməsinə səbəb olmuşdur.

Kənd təsərrüfatında müasir dövrdə maldarlıq, taxılçılıq, bostan, tərəvəz, meyvəçilik, balıqçılıq, pambıqçılıq, üzümçülük arıçılıq və s. sahəsi kimi çox sahəli təsərrüfatlar əmələ gəlmiş və inkişaf etmişdir.

Kimyəvi maddələrin yuxarıda göstərilən sahələrdə istifadə edilməsi, ziyanvericilərə qarşı aparılan mübarizə tədbirləri progressiv və effekti olmalıdır. Eyni zamanda kimyəvi maddələrin düzgün saxlanmaması, daşınması, təhlükəsizlik qaydalarına düzgün əməl edilməməsi, kənd zəhmətkeşləri arasında zəhərlənmələrin əmələ gəlməsinə səbəb ola bilər.

Bütün bunları nəzərə alaraq, feldşer-mama məntəqəsində və tibbi poliklinikalarda çalışan tibb işçiləri hər hansı gözlənilməyən fəvqəladə hallara – kəskin zəhərlənmələrin qarşısının alınmasına və təxirə salınmaz tibbi yardımın həyata keçirilməsinə hər tərəfli hazır olmalıdır. Tibb məntəqələrində zəhər əleyhinə antidotlar olmalıdır, kliniki laborator diaqnostik şöbədə, kimyəvi maddələrin tərkibini, xolinesterazanın aktivliyini müəyyən etməlidir ki, bu da fosfor üzvi birləşmələrdən zəhərlənməsinin diaqnozunu müəyyənləşdirir, xəstənin ixtisaslaşdırılmış stasionar müalicəyə göndərilməsinə səbəb olur. Sənəti zəhərlənmələrdə feldşer müvafiq rayonun sanitar epidemioloji mərkəzinə göndərişli məlumat verir və hər bir sənəti zəhərlənmə hallarında müvafiq profilaktik tədbirlərin həyata keçirilməni kənd zəhmətkeşləri arasında təşkil edir.

İSTEHSALAT ŞƏRAİTİNDƏ KİMYƏVİ FAKTORLARIN İNSAN ORQANİZMİNƏ TƏSİRİ VƏ TƏXİRƏSALINMAZ TƏDBİRLƏRİ

Tibb işçiləri qarşısında duran əsas vəzifələrdən biri sənayenin müxtəlif sahələrində, neft-kimya müəssisələrində sənəti zəhərlənmələrin qarşısının alınmasıdır. Ona görə də bu sahədə kimyəvi faktorların insan sağlamlığına təsiri nəticəsində əmələ gələn xəstəliklərin kliniki formasını bilməsi tibb işçiləri üçün vacib sahələrdən biridir.

Bu sahədə çalışan həkim köməkçiləri, belə xəstələrə ilkin təxirə salınmaz tədbirlərin həyata keçiriləbilməli və lazımı təxirə salınmaz tədbirləri yerinə yetirməlidir.

Belə hallarda ilkin təxirə salınmaz tədbirlərin həyata düzgün keçirilməsi, xəstəliyin sonrakı dövrlərdə müalicənin aparılması və sağalması üçün vacibdir. İstehsalat sahəsində gözlənilməz qəzaların baş verdiyi halda, zəhərlənmənin geniş fəhlə-qulluqçu kütləsini əhatə etməməsi üçün lazımı tədbirlər həyata keçirilir.

Kimyəvi maddələrin kimyəvi – fiziki quruluşunu onların insan sağlamlığına təsiri, ağırlıq dərəcələri haqda ədəbiyyatda məlumatlar verilir.

Bunları nəzərə alaraq istehsalat şəraitində kimyəvi maddələrin toksikoloji xüsusiyyətləri, klinikası, gedişatı və təxirə salınmaz tədbirlərin həyata keçirilməsinin müxtəlif formaları ayrı-ayrılıqda göstərməyi vacib bilir.

1. Üzvi həlledicilərin təsirindən istehsalatda zəhərlənmələr

Sənayenin müxtəlif sahələrində - kimya zavodlarında, neftayırma zavodlarında, maşınqayırma, rezin məhsulların, sintetik kimyəvi məhsullarının, ayaqqabı istehsalatı olan sahələrdə üzvi həlledicilər geniş istifadə edilir.

Bu məhsullardan yanacaq kimi benzini, kimyəvi sintez məqsədi ilə benzol metil spirtin göstərmək olar. Bu məhsullar kauçuku, rezini, qətranı, rəngli maddələri, yağları, bitumu, olifləri həll etmək xüsusiyyətinə malikdirlər.

Kimyəvi quruluşuna görə, üzvi həlledicilər müxtəlif siniflərə bölünür: Yağları həll etmə quruluşu-benzin, etilen; siklik oromatik birləşmələr-benzol və onun törəmələri, spirtlər, (metil, etil, butil, ketonlar-aseton, eflər-amil asetat, butil asetat; xlorlaşdırılmış sulu karbonlar-dörd xlor karbon birləşməsi, dixloretan, trixlor etileni) göstərmək olar.

İstehsalat şəraitində bunların kimyəvi quruluşundan asılı olmayaraq, texnoloji işin gedişindən asılı olaraq, müxtəlif, quruluşlu kimyəvi maddələr istehsalında istifadə olunur.

Ona görə də bu kimyəvi maddələr uçucu xarakterə malik olduğuna görə, istehsalatda ətraf mühiti çirkləndirirlər və belə halda zəhərlənmə halları baş verə bilər. Üzvi həlledici kimyəvi maddələrin təsiri onların fiziki-kimyəvi tərkibindən asılıdır.

İnsan bədənində daxil olan üzvi həlledicilərin çox hissəsi, ilk dövrlərdə aktiv təsirə malik olmadığından, toxuma zülalları ilə kimyəvi əlaqədə olmurlar. Bununla da bu maddələrin narkotik xüsusiyyəti effekti müəyyən edilir. Sinir sistemində təsiri isə onların yağlarda həll olması (lipotrop xüsusiyyətə malik olması) ilə izah edilir, ona görə ki, sinir toxuması çoxlu yağa bənzər mad-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

dələrlə zəngindir.

Üzvi həlledicilərlə zəhərlənmənin kliniki gedişi, polimorf və müxtəlif olur. Bu onun fiziki-kimyəvi quruluşundan və daxil olma yolundan asılıdır. Daxil olan kimyəvi toksiki maddələrin zərərsizləşdirilməsi müəyyən qədər qaraciyərdə, böyrəküstü vəzdə, az hissəsi isə digər üzvlərdə getməsi, onun kliniki əlamətlərinə təsir edir.

Spesifik xüsusiyyətini və toksiki xüsusiyyətini nəzərə alaraq bu maddələr 3 qrupa bölünür:

Sinir sisteminə təsir edən kimyəvi üzvü həlledicilər: Spirt, ketonlar, benzin. Ən çox sinir sistemində davamlı dəyişiklik əmələ gətirənlər isə bunlardır: metil spirti, trixloretilen, trikrezilfosfat, kükürd karbon birləşmələri.

Qan və qanyaradıcılara təsir edən üzvü kimyəvi həlledicilər: Benzol və digərləri

Parenximatoz üzvlər qaraciyər, böyrəklərdə dəyişiklik əmələ gətirən üzvi kimyəvi həlledicilər: xlorlaşdırılmış sulu karbon birləşmələri- dixloretilen, dördxlörlü karbon birləşmələri.

Benzin sarıya çalan və ya ağ rəngdə, şəffaf eləcə də uçucu xüsusiyyətinə malik olmaqla, tez alovlanan maye olmaqla xarakteriyə malikdir. Xam neftdən fraksiya olmaqla destillat yolu ilə 150 dərəcədə istehsal olunur.

Benzinin bir neçə növləri aviasiya, avtomobil istismarında istifadə edilərək, mühərrik yanacağı kimi istifadə edilməklə, həmçinin həlledici, qarışıqda istifadə üçün rezin, rəng və kimya sənayesində istifadə edilir. Benzin narkotik tip təsire malik həlledicilər qrupuna aiddir. Benzinin toksiki təsiri onun kimyəvi quruluşundan və tərkibində olan aromatik karbohidrogenlərdən asılıdır.

Benzin orqanizmə inqalyasiya yolu ilə tənəffüs sistemilə, zədələnməmiş dəridən, həmçinin ehtiyatsızlıqdan həzm sistemi va-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

sitəsi ilə daxil ola bilər.

Kəskin intoksikasiyanın klinikası özünə malik xüsusiyyətə malikdir. Azacıq benzin buxarının nəfəs alma yolu ilə daxil olması nəticəsində, bir neçə dəqiqədən sonra baş ağrısı, boğazda xoşa gəlməz hal, öskürək, gözün, burunun selikli qişasında qıcıqlanma əmələ gəlir. Bütün bunlar hərəkətin pozulması, ətrafların titrəməsi, yüngül dəm olma ilə nəticələnir. Daha uzun müddət benzin buxarları olan sahədə olmaqla başgicəllənmə, psixi oyanıqlıq zəhərlənmiş şəxsləri narahat edir. Bəzi hallarda psixi pozğunluqda depressiya, apatiya, etinasızlıq müşahidə edilir. Kəskin zəhərlənmənin ilkin əlamətlərində bədən hərəkətinin aşağı düşməsi, nəbzın yavaşması, arterial təzyiqin aşağı düşməsi müşahidə edilir. Qəza vaxtı atmosferdə yüksək benzin buxarlarının olması ağır zəhərlənmə əlamətləri – huşun itməsi ilə başlayır. Sonra barmaqların, kipriklərin, dilin titrəməsi, əzələlərdə səyrici titrəmə, xüsusilə boyun bədən, ətraf əzələlərin səyriməsi, hərəkəti oyanmaların qıc olmaları dəyişməsi, bəbəyin genəlməsi, gözdə sarılıq, nəbzın zəifləməsi müşahidə olunur.

Obyektiv müayinədə ürək tonlarının korlaşması, tənəffüsün sərt, zəif olması, qaraciyərin böyüməsi, hərəkətin artması, komatoz vəziyyət aşkar edilir.

Həyat üçün ən təhlükəli hallardan sürətlə, qəflətən huşun itməsi, tənəffüsün dayanmasıdır. Çox hallarda benzinlə zəhərlənmələr yüngül keçməsinə baxmayaraq, davamlı, sinir sisteminin üzvü xəstəlikləri inkişaf edə bilər.

Benzini ağızdan səhvən udduqda, benzin udulması nəticəsində aspirasiya ola bilər. Nəticədə tez bir zamanda əziyyət verici öskürək, bəzən isə qusma ilə davam edir. Digər hallarda benzinin udulması nəticəsində qarın nahiyəsində ağrı qusma ola bilər. Simptomsuz dövründə 2-8 saatdan sonra benzin pnevmaniyanı inkişaf edir. Döş qəfəsinin sağ hissəsində, dərin nəfəsalmaya

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

imkan verməyən ağrı, öskürək zəhərlənmiş şəxslərdə müəyyən edilir. Xəstələri baş ağrısı ümumi zəiflik narahat edir, Titrəmə, hərərətin 39 dərəcəyə qalxması müşahidə edilir. Benzin pnevmaniya şəxsləri obyektiv müayinə etdikdə dəri örtüyünün solğun olması, dodaqlarda sianoz olması, tənəffüsün səthi, 1 dəqiqədə 40-a qədər tezləşməsi, sağ döş qəfəsinin nəfəs almada geridə qalması, nəbz tezləşməsi, 1 dəqiqədə 100-ə qədər vurması müəyyən edilir. Zəhərlənmənin 2-ci günündən nəzərə çarpan sianoz, töyşümə, perkusiyada səsin qısalması, bronxial tipli tənəffüs, xırda diametrlə yaş xırıltıları, plevranın sürtünmə küyü eşidilir. Qanın müayinəsində neytrofitlərin, leykositlərin artması çubuq nüvələri, limfositlərin aşağı düşməsi EGR-nin artması müəyyən edilir. Rentgen müayinədə III-IV qabırğa səviyyəsinə qədər ağciyər səthində kölgəlik aşkarlanır. Zədələnmiş nahiyədə ağciyər həcmnin kiçilməsi, sıxlaşması ağciyərin atelaktazi inkişaf edir, ürək, iri damarlar xəstələrdə yerini dəyişir, sağlam tərəfdə emfizema aşkarlanır. 8-12-ci gündən sağalma başlayır. Uzun müddət benzin buxarının az-az orqanizmə təsiri nəticəsində xroniki zəhərlənmə baş verə bilər. Bu növ zəhərlənmə gizli gedişə malik olmaqla aydın gedişli olur, asteno vegetativ pozğunluqlarla davam edir. Xəstələrdə arıqlama, periferik damarlarda angiospazm, damar krizlərinə meyillik, əllərdə də titrəmə, xəstələri narahat edir. Qadınlarda aybaşı siklinin pozulması olur. Bəzi hallarda hipoxrom anemiya, leykopaniya, nisbi limfositoz, EGR –in artması aşkarlanır.

Benzinlə zəhərlənmədə təxirə salınmaz yardım – ilk növbədə zəhərlənmiş şəxs təmiz havaya çıxarılır. Benzinlə çirklənmiş üst, alt geyimlərdən bədən azad edilir. Xəstə isti otağa yerləşdirilir, oksigen verilir, venaya 20 ml 40%-li qlükoza + 5 ml 5%-li askorbin turşusu təyin edilir. Tənəffüs dayandığı hallarda xəstələrə fasiləsiz, uzun müddət süni tənəffüs verilir, dəri altına 1%-li-İml

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

liobelin, 20%-li -2ml komfora, 10%-li lml koffein, 2ml kordiamin, oksigenin 5-7%-li karbogen təyin edilir. Selikli qışalar qıcıqlandıqı halda (gözün selikli qışası) 2%-li natrium hidrokarbonatla yuyulur.

Benzin təsadüfən mədəyə daxil olarsa mədə, benzinin iyi itənə qədər natrium karbonatla çoxlu yuyulur. Benzin pnevmaniya əlamətləri olarsa, sulfamidlər — Biseptol, antibiotiklər, pensillin, ampisillin, sefataksim, seftriakson dəri altına nümunə etdikdən sonra, yəni həssaslıq təyin edildikdən sonra təyin edilir.

Xroniki zəhərlənmələrdə, həmin şəxs istehsalat şəraitindən 2 ay müddətində kənarlaşdırılır, simptomatik, müalicə vitaminlər B qrupu, C vitamini, nikotin turşusu, sanator-kurort müalicə təşkil edilir.

2. Benzol və onun törəmələri (Toluol, Ksilol) ilə zəhərlənmə

Toluol, ksilol ağ rəngdə maye olub, otaq temperaturunda buxarlanır. Efirə, xloroformda yaxşı həll olur, suda zəif həll olur.

Benzol xoşagələn iyə malik olub, piylər, kauçuk, selloid, alkoloidləri yaxşı əridir.

Bu törəmələr kimya, rezin, formaseptik, poliqrafıya sənayesində geniş istifadə edildiyi kimi, həmçinin lak, rəng istehsalında həlledici kimi istifadə edilir.

Benzolun törəmələrinin buxarı ağciyərlərə, hətta zədələnməmiş dəridən orqanizmə daxil ola bilər. Daxil olan bu maddələrin 30-70%-i ağciyərlər vasitəsilə xaric olur. Orqanizmə daxil olan benzol törəmələri qana daxil olur, sonra bir hissəsi oksidləşərək sidiklə xaric olur. Benzol və törəmələri ilə zəhərlənmiş şəxslərdə qanyaranma üzvlərində, laxtalanma sistemində qüvvətli dəyişiklik olur. Damar divarına, sinir sisteminə təsir edir, B₁₂,

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

B₆, C vitaminlərinin balansını pozur.

İstehsalat şəraitində kəskin zəhərlənmələr qəza vaxtı baş verir. Klinikası narkotik maddənin təsirini xatırladır.

Yüngül zəhərlənmə hallarında sərxoşluq vəziyyəti, oyanıqlıq, yuxululuq, halsızlıq, başağrıları, başgicəllənmə, huşun qarışması, öyümə, qusma zəhərlənmiş şəxsləri narahat edir. Daha ağır zəhərlənmələrdə huşun itməsi, əzələlərdə gərilmə, sonralar tonik, klonik qıc olmalar baş verir. Belə xəstələrdə tənəffüs tezləşir, bəbəklər genişlənir, işığa həssaslıq zəif olur, nəbz tezləşir, zəif olur, arterial təzyiq aşağı düşür, bədən hərarəti aşağı düşür, selikli qışalarda qıcıqlanma, gözdən yaş gəlmə, burun axması, burun qanaxmaları da ola bilər. Ağır benzol zəhərlənmələrində ani olaraq huşun itməsi, tənəffüs mərkəzinin və damar hərəkəti mərkəzinin iflici ilə nəticələnir.

Zəhərlənmələrin fəsadı kimi tənəffüs üzvlərində bronxit, toksiki pnevmosleroz, qaraciyərlərdə toksiki hepatit, ürəkdə müxtəlif pozğunluqlar aşkar edilir.

Benzol və törəmələrinin xroniki zəhərlənmələri polimorf getməklə periferik qanda xarakter dəyişikliklərə malikdir.

Zəhərlənmənin ilk dövründə qanda leykositoz, sonralar tranzitor leykoponiya müəyyən edilir. Leykoponiya ilə yanaşı, trombositlərin periferik qanda aşağı düşməsi, trombositopeniya aşkar edilir. Trombositopeniya təkcə meqakariositlərin onurğa beyində aşağı düşməsi ilə deyil, həmçinin onların tam yararlı olmasından da asılıdır.

Xroniki benzol zəhərlənmələrində xarakter dəyişiklik hemoqriyanın – burundan, diş dibindən çoxlu qan axmasıdır. Bu zaman yuqut, çimdik simptomları müsbət olur. Daha nəzərə çarpan zəhərlənmələ hallarında makrositoz, hipoxrom anemic sindromu inkişaf edir.

Toluol və ksilolla zəhərlənmələrdə qanda olan dəyişikliklər

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

əsasən, eritrositlərin aşağı düşməsi, anizositoz, poykilositozla müşahidə edilir. Leykoponiya olmur, ancaq trombositopeniya əsas əlamət kimi intoksikasiyada davam edir. Tez-tez benzol və homoloqları ilə əlaqədə olduqda dəridə ekzema, dermatit inkişaf edə bilər. Müalicə tədbirləri nəticəsində, intoksikasiya tez aradan qaldırılır, Zəhərlənmiş şəxs işdən uzaqlaşdırılır və sağalır.

Zəhərlənmənin ağır formasında astenik vəziyyət yavaş-yavaş inkişaf edir, Yaddaş zəifləyir, baş ağrıları xəstəni get-gedə daha çox narahat edir. Sifətdə, üz sinirində assimetriya, yüngül mimi-kanın zəifləməsi, bərabər olmayan vətər refleksləri artır. Bu fonda toksiki ensefalopatiya əlamətləri aydın olur.

Benzolla xroniki zəhərlənmə, qaraciyər sindromu: qaraciyərin böyüməsi, ağrılı olması, antitoksik funksiyanın aşağı düşməsi, urobilinuriya müəyyən edilir. Digər daxili üzvlərdə dəyişiklik az rast gəlinir.

Toluol və ksilolla zəhərlənmə halları, Benzolda olduğu kimidir. Qan tərəfindən əsaslı dəyişiklik olmur, ürək qan-damar və mərkəzi sinir sistemində olan dəyişiklik, dəridə, böyrəklərdə, tənəffüs sistemində qıcıqlanma üstünlük təşkil edir.

Təxirəsalınmaz yardım: İlk növbədə zəhərlənmiş şəxs təmiz havaya çıxardılır. Gözün selikli qişası 1%-li Natrium hidrokarbonatla yuyulur, oksigenlə nəfəs alma, karbogenlə verilməsi məsləhətdir.

Əsəbi gərginlik də brom preparatları, vena daxilinə 40%-li qlükoza 20ml təyin edilir.

Ağır hallarda, tənəffüs dayandıqda, süni tənəffüs, 1%-li 1ml lobelin və ya sititon təyin edilir. Qan-damar sistemini tənzim etmək məqsədilə 20%-li 2ml kamfora, 10%-li 1ml kofein, 2ml kordiamin təyin edilir. Qıc olmalarda 2,5%-li 2ml aminozin, əzələ daxilinə, 1%-li 2ml Novakanin, serukol 2ml təyin edilir. Benzol daxilə, mədəyə düşdükdə, daxilə 30-50 qram bitki yağı

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

təyin edilir. Bitki yağı benzolun sovrulmasının qarşısını alır. Sonra mədə su ilə çoxlu yuyulur, simptomatik müalicə təyin edilir.

Xroniki zəhərlənmələr: Brom kofeolə, qlükoza vitamin “C” ilə, complex B qrup vitaminləri təyin edilir. Leykopeniyada pentoksil 0,2 qram 3 dəfə Natrium nukleinat 0,1 qram 3 dəfə, Hemorogiya olduqda kalsixlorid qlukonad kalsi, vitamin “K”, vitamin “P” askorbin turşusu ilə təyin edilir.

Anemiya əlamətləri olduqda antianemik preparatları, qanköçürmə, eritrosit kütləsi, vitamin B₁₂, dəmir preparatları təyin edilir. Toksik ensetalopatiya əlamətlərində maqnezium sulfat, dimedrol, vitaminlər, qlutamin turşusu təyin edilir.

Toksiki Hepatitlərdə xolin, metionin, leygalon lipokain, karsil, essensial təyin edilir.

3. Sirkə turşusunun efirləri, asetonla zəhərlənmə

Yüngül uçucu təsirə malik olan həlledicilərə aseton, amilasetat, etilasetat, butilasetat aiddir. Sənayedə piylərin, yağların, nitro və asetil selülozanın həll edilməsi üçün istifadə edilir. Orqanizmə bunlar tənəffüs yolu və zədələnməmiş dəri vasitəsilə daxil olur. Kəskin intoksikasoya nadir hallarda rast gəlinir, narkotik və qıcıqlandırıcı təsirə malikdir: Ümumi zəiflik, baş ağrısı, öskürək, selikli qişanın qıcıqlanması (gözdə, burunda), gözdən yaş gəlmə, dispeptik pozğunluqlar, baayılma vəziyyəti, sərxoşluq halları müşahidə edilir. Vaxtında lazımı təxirəsalınmaz tədbirlər aparıldıqda tam sağalma olur. Təxirəsalınmaz yardım- zəhərlənmiş şəxs təmiz havaya götürülür, bayılma vəziyyətində amiakla nəfəs vermə tünd çay və ya kofe oksigenlə inqolyasiya, kofein, kordiamin, oksigenlə nəfəsalma təyin edilir.

4. Metilspirti ilə zəhərlənmə (methanol)

Metil spirit - rəngsiz maye olub piylərin, yağların, rezin məhsullarının həll edilməsində istifadə edilməklə müxtəlif həlledicilərin tərkibində də olur.

Kimya sənayesində geniş istifadə edilir, antifirizin tərkibinə də qatılır.

İstehsalat şəraitində buxarlarından zəhərlənmə nadir hallarda ola bilər. Əbər buxarından nəfəsalma yolu ilə kəskin zəhərlənmə olarsa, belə şəxslərdə tənəffüs yollarında qıcıqlanma, başgicəllənmə, dispeptetik pozğunluqlar, bəzi hallarda görmənin pozulması əmələ gəlir. Daxilə səhvən və ya təsadüfi qəbul edildikdə kəskin klinikaya malikdir. Belə şəxslərdə bir neçə saatdan sonra dərin yuxu, baş ağrıları, hərəkətin səndələməsi baş verir. Vaxtında təcili təxirəsalınmaz tədbir aparıldıqda sağlamlıq bərpa edilir.

Kliniki gedişat qəbul edilən dozadan asılıdır. 15-20 ml daxilə qəbul edildikdə toksiki təsirdən, kəskin intoksikasiya ilə nəticələnir. Orta ağırlıqda zəhərlənmədə xəstələrdə baş ağrısı, baş gicəllənmə, görmənin zəifləməsi, tam itməsi və koma vəziyyətinə keçə bilər.

Ağır gedişdə ümumi beyin əlamətləri, koma baş verir, huş tam itir və bəbəklər genəlir, işığa reaksiya itir, ürək, tənəffüs fəaliyyəti zəifləyir.

Belə hallarda zəhərlənmiş şəxs ölüm qorxusu hissi keçirir, sifət sianoz, solğun olur, arterial təzyiq aşağı düşür, ürək tonları karlaşır, huş tutqunlaşır. Zəhərlənmiş şəxslərdə sürətli tər, nəbz aritmik, sapvari olur. Qəfləti kollaps ölümlə nəticələnir.

Təxirəsalınmaz yardım: Xəstə təmiz havaya çıxarılır, selikli

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

qişa 2% Natrium bikarbonatla yuyulur, oksigen verilir. Metil spirti ilə kəskin zəhərlənmədə mədə yuyulur. 2% Natrium bikarbonatla, imalə edilir. Zəhərlənmənin ilk saatlarında daxilə 1 stəkan araq və ya konyak təyin edilir və ya vena daxilinə 1 kq, bədən çəkisinə görə təmiz alkoldan 1 ml, 2-5%-li məhlulu damcı şəklində təyin edilir. Etil spirti təyin etməklə metil spirtini oksidləşdirməklə qarışığa turşusu və formal dehidə çevrilməsinin qarşısını alır və orqanizmdən xaric olmasını sürətləndirir. Vitaminlərdən askorbin turşusu vena daxilinə 2-3ml, vitamin B₁, 30 mq vena daxilinə riboflavin 10 mq, vitamin B₆-1ml əzələ daxilinə, asidozun qarşısını almaq məqsədilə Natrium hidrokarbonat məhlulunun (3%-li) gündə 3-4 dəfə 1 stəkan təyin edilir.

Ağır hallarda qan təzyiqi aşağı olmadıqda 300-350 ml qan buraxma, qlükozanın 40%-li məhlulundan 20ml vena daxilinə, metilen abisi 0,1 qr x 2-3 dəfə ilk günlər və ya qlükoza 40% -20ml və metilen abisi 1%-5-7ml venaya təyin edilir.

Komatoz vəziyyətdə Lobelin, kofein, strixinin, görmənin pozğunluğu hallarda onurğabeyin punksiyası etməklə, təzyiqdən asılı olaraq 5-25ml maye buraxılır. Bu xəstənin görməsini yaxşılaşdırır, təkrar funksiya göstəriş olduqda 5-7 gün sonra təkrar edilə bilər.

Kollaps və ürək çatmamazlığı olduqda strofantin 0,05%-0,25%-0, 5ml və ya korqlukon 0,06%-0,25-0,5ml 0,9%-li Natrium xloridlə 20ml vena daxilinə, təzyiqi artırmaq üçün Noradrenalin və ya mezoten 1-2ml, 5%-li qlükoza 250ml ilə birlikdə vena daxilinə damcı üsulu ilə yeridilir.

5. Xlor birləşmələri ilə zəhərlənmə

Bu qrupdan olan kimyəvi maddələr məişətdə və təsərrüfatda müxtəlif sahələrdə dezinfeksiya, dezinfeksiyada, yanğınsöndürən cihazlarda, soyuducu sahədə istifadə olmaqla həlledicilər qrupuna aiddir və narkotik təsiri kimyəvi quruluşundan asılıdır.

Metil xlorid – Kimya sənayesində, xüsusilə soyuducuların işində, kənd təsərrüfatında zərərvericilərə qarşı mübarizədə və s. sahədə geniş istifadə edilir. Metilxlorid rəngsiz, xoşa gələn iyə malikdir, qaz şəklində olub 240 dərəcədə maye şəklinə çevrilir, partlayıcı xüsusiyyətə malikdir. Bədənə əsasən tənəffüs yolu ilə daxil olur. Bu maddə yüksək toksiki xüsusiyyətə malik olub, əsasən mərkəzi sinir sistemini zəiflədir.

Kəskin intoksikasiyası üç dərəcəyə: oyanıqlıq, eşitmədə kərlilik, tormuzlaşma xüsusiyyətinə malikdir.

Yüngül və orta ağır gedişli zəhərlənmədə baş ağrılışrı, baş gicəllənmə, ümumi zəiflik, qulaqlarda küy, yuxuya meyilik, ürək bulanma, qusma kimi şikayətləri xəstələri narahat edir.

Zəhərlənmiş şəxslərdə taxikardiya, hipertermiya, aşağı ətraflarda zəiflik, hərəkətin pozulması, huşun qarışıqlığı, bəzən görmənin zəifləməsi kimi dəyişikliklər aşkar edilir.

Daha ağır zəhərlənmədə kəskin baş ağrıları, başgicəllənmə, sayıqlama, toksiki mənşəli qıcolma, görmənin pozulması, huşsuzluq, anuriya, koma olur. Ölüm tənəffüs mərkəzinin iflicindən baş verir. İş yerində filtirli əleyhqazdan istifadə edilməlidir.

Xroniki zəhərlənmədə - əlamətləri, yavaş-yavaş inkişaf edir. Başgicəllənmə, baş ağrısı, iştahsızlıq, yorğunluq, öyümə, qusma, yuxululuq, dəridə qaşınma kimi şikayətlər zəhərlənmiş şəxsləri narahat edir. Sonrakı mərhələdə mərkəzi sinir sistemi tərəfindən

==== *Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi* ====

şikayətlər - ətrafların titrəməsi, udmanın zəifləməsi, ikili görmə, akkomadasiyanın parezi inkişaf edir.

Mədə-bağırsaq, qaraciyər, böyrək tərəfindən pozğunluqlar müşahidə edilir, hipoxrom anemiya qeyd olunur.

Təxirəsalınmaz yardım – Kəskin zəhərlənmələrdə həmin şəxs təmiz havaya çıxarılır, bədəni sıxan geyimlərdən azad edilir. Ok-sigenlə karbogenin ingolyasiyası müqayisəli verilir və bu aseton iyi itənə qədər davam etdirilir. Çoxlu miqdarda qələvi maye içir-dilir, venaya qlükoza 40%-20 ml təyin edilir, qaraciyər, böyrəyin funksiyası nəzarətdə saxlanır.

Göstəriş olduqda ürək damar preparatları, tənəffüsü tənzim edən preparatlardan lobelin və ya sitaton dərjəsinə 1ml təyin edilir. Qıc olmalarda kalium bromit təyin edilir, xəstə stasionar şəraitində, pəhrizlə vitaminli, zülalla zəngin qidalar təyin edilir, simptomatik müalicə aparılır.

Dördxlor karbon birləşməsi – Dəri sənayesində, rəng rezin sənayesində piyləri, yağları qatran, kauçuku, rezini həll etmək üçün, metallik məhsulları yağdan təmizləmək və həmçinin yanğın söndürücülərin istehsalında geniş istifadə edilir. Şəffaf, yüngül alışan, xoşagələn iyi olub, xloroformu xatırladır. Zəif nar-kotik təsirə malikdir. Bədənə tənəffüs yolları, zəhdələnməmiş dəri, mədə-bağırsaq yolu ilə daxil olur. Bədənə daxil olduqdan sonra mərkəzi sinir sistemini, qaraciyər, böyrəkləri zədələyir.

Zəhərlənmənin klinikası – Yüngül zəhərlənmədə yuxarı tənəffüs üzvlərinə qıcıqlandırıcı təsir edir, boğazda qıcıqlanma, öskürək, başağrısı, başgicəllənmə, ümumi zəiflik, dispeptik əla-mətlərdən öyümə, qusma xəstələri narahat edir.

Çoxlu miqdarda tənəffüs yolları ilə daxil olduqda, xüsusilə qəzalar vaxtı, kəskin zəhərlənmə baş verir.

Bu halda zəhərlənmiş şəxslərdə kəskin töyşümə, sianoz, hər-rətin 39-40 dərəcəyə qalxması, 12-36 saatdan sonra, qusma,

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

ishal, sağ qabırğa altı nahiyədə ağrı narahat edir. Sonrakı dövrlərdə zəhərlənmiş şəxslərdə kəskin qorxu hissi, əsəbilik, sayıqlama, tonik klonik qıc olmalar, huşun itməsi inkişaf edir. Bəzən belə şəxslərdə toksiki ödem, toksiki sarılıq (kəskin qaraciyər atrofiyası), böyrəklər, ürəkdə toksiki dəyişikliklər, görmənin pozulması müşahidə edilə bilər.

Obyektiv müayinədə qaraciyərin ilk dövrlərdə böyüməsi, ağırlı olması, dəri selikli qışada sarılıq, ağır toksiki nefrit əlamətləri, anuriya, hipertoniya uremik koma inkişaf edir.

Xroniki zəhərlənmə gizli keçir. Baş ağrıları, başgicəllənmə, yuxusuzluq, öyümə, qusma, defekasiyasının pozulması, tez-tez sidik ifrazı zəhərlənmiş şəxsləri narahat edir. Gözdə konyuktivit, səs tempirinin dəyişməsi, nəzərə çarpan zəhərlənmə hallarında qara ciyərdə böyümə, ağırlı olması, sirroza keçməsi baş verə bilər, böyrəklər zədələnir. İstehsalat şəraitində profilaktika üçün belə zəhərləyici maddələrin saxlandığı yer germetikləşməlidir.

Təxirəsalınmaz yardım: İlk növbədə zəhərlənmiş şəxslər təmiz havaya çıxartmalı, isti otaqda bədəni sıxan, çirklənmiş geyimlərdən azad olunmalıdır. Tənəffüs dayandıqda süni tənəffüs, karbogenlə tənəffüs verilməlidir.

Xəstələrə lobelin 1%-li-1ml, kofein 10%-li-1ml, kamfora 20%-li-1ml, kordiamin 2ml, əzələ daxilinə, venaya qlükoza 40%-li məhlulu 20 ml və Askorbin turşusu 5%-li 4ml, vitamin "k" (vikasol), gün ərzində 2 litrə qədər fizioloji məhlul təyin olunur. Əgər ağciyər ödemi olarsa 300-500 ml qan buraxmaq məsləhətdir və uzun müddət stasionar şəraitində digər simptomatik müalicələr aparılır.

Daxilə təsadüfən qəbul edildikdə, mədə 10-15 litr su ilə yuyulur, sonra 100-200ml daxilə vazelin yağı təyin edilir və ya 30-50 qr duzlu işlədici təyin edildikdən sonra müalicə yuxarıda göstərilən qaydada aparılır.

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

Kəskin böyrək çatmamazlığı əlamətləri olarsa dializ, hemorbsiya təyin edilir.

Dixloretan – Xloroform iyinə bənzər, şəffaf maye olub, kimya, kimya-farmosevtik, kənd təsərrüfatında geniş istifadə edilir.

Bədənə tənəffüs yolları, dəri və eləcə də mədə-bağırsaq yolu ilə daxil ola bilər. Bu maddənin buxarları geyim paltarlarına yaxşı toplanır. Dixloretan zəif narkotik təsirə malikdir. Qüvvətli qaraciyərə toksiki təsir göstərməklə, böyrəklərdə, ürəkdə distrofik dəyişiklik əmələ gətirir.

Kəskin zəhərlənmənin klinikası – zəhərlənmə qəflətən başlayır. Yüngül zəhərlənmə hallarında baş ağrısı, baş gicəllənmə, ümumi zəiflik, selikli qışada üyngül qıcıqlanma, dəridə göynəlti hissi, nəbzın zəifləməsi, ola bilsin ki huşun zəifləməsi kimi dəyişikliklər olur. Daxili üzvlərdən qara ciyər nahiyəsində ağrı hiss edilir. Lazımi təxirə salınmaz tədbirlərdən sonra bir neçə gün ərzində şikayətlər xəstəni narahat etmir.

Daha ağır zəhərlənmə olduqda – başgicəllənmə, qusma, qarında ağrılar baş verir. Obyektiv müayinədə 1-2 gündən sonra qaraciyər böyüyərək əllənir, ağrılı olur, toksiki hepatit əlamətləri, ürək, qan-damar sistemində dəyişiklik, nəbzın zəifləməsi, ürək tonlarının korlaşması, qan təzyiqin qalxması, ağciyərlərdə quru və xırda diametrli yaş xırıltılar, qanın müayinəsində neytrofillərin, leykositlərin artması aşkar edilir.

Daxilə 20-50ml səhfən qəbul edildikdə ağır hallar müşahidə edilir, ürək fəaliyyəti aşağı düşür, huş itir.

Xroniki zəhərlənmə - sinir sistemi və qaraciyər əsasən zədələnir. Zəhərlənmə gizli gedir, baş ağrısı, başgicəllənmə, yuxuya meylik, iştah, ürək nahiyəsində ağrı, töyşümə, yuxarı tənəffüs yollarının qıcıqlanması, xəstə şəxsləri narahat edir. Bütün bu dəyişikliklər astemik fonda toksiki hepatinin inkişaf etməsi ilə nəticələnir.

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

Təxirəsalınmaz yardım - xəstəni dərhal təmiz havaya çıxartmalı, üst paltardan azad etməli, sakitlik yaratdıqdan sonra xəstəyə isti şirin çay verilir.

Oksigenlə tənəffüs verilir. Xəstəyə komfora 20%-1ml, kofein 10%-1ml, kordiamin 1ml, kokarboksilaza, vena daxilinə qlükoza 40%-20ml + askorbin turşusu 5% -2 ampulu vena daxilinə, kalsiqlorid 10%-10 ml vena daxilinə, qlükomat kalsi 10ml vena və ya əzələ daxilinə, gəyirmə, qusmada simetikon daxilə gündə 3 dəfə 10-15ml, serukal 1 ampula 2 dəfə əzələ daxilinə, aminozin 2,5%-1-2ml əzələ daxilinə, tənəffüs pozğunluğunda nəfəs alma 5-10 dəqiqə müddətində, vena daxilinə Bemegrit 0,5%-10-20ml, korozol 20%,-1ml təyin edilir, xəstə xəstəxanaya yerləşdirilir müalicə stasional şəraitində davam etdirilir.

Təsadüfi olaraq daxilə dixloretan qəbul edildikdə Natrium hidrokarbonatın 2%-li məhlulu ilə iyi qurtarana kimi, mədə yuyulur, sonra daxilə 200ml-ə qədər vazelin, təmizləyici imalə təyin edilir, lazım gəldikdə 200 ml-ə qədər qan buraxılır.

Turşu-qələvi nisbətini tənzim etmək üçün Natrium hidrokarbonat 4%-li məhlulu 500 ml venaya, Unitol 5%-5ml, əzələ daxilinə, vitamin B₆ 1ml, Lipoy turşusu təyin edilir. Qan təzyiqi aşağı düşdüyü hallarda vena daxilinə korqlükon 0,06% 1ml, kordiomon 1ml əzələ daxilinə, qlükoza 20%-20 ml vena daxilinə təyin edilir. Adrenalin təyini əks göstərişdir.

Trixloretan - Müxtəlif yapışqanların tərkibinə daxildir, həlledici kimi kauçuk və digər məhsulların həll edilməsində, eləcə də metallik hissələrin təmizlənməsində istifadə edilir. Xoşagələniyə malik olub, rəngsiz mayedir. Alovla əlaqədə olduqda, 110 dərəcəyə qədər qızdırıldıqda və günəş təsirindən fosqen əmələ gəlir.

Trixloretanın buxarları orqanizmə tənəffüs yolları vasitəsilə daxil olur, narkotik və yüngül qıcıqlandırıcı təsirə malikdir.

=====*Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi*=====

Kəskin zəhərlənmə - yüngül formada, başgicəllənmə, baş ağrısı, titrəmə, qulaqlarda küy, qusma, yuxululuq, hərəkətin pozulması, sərxoşluq vəziyyəti, gözün selikli qişasının qıcıqlanması əmələ gəlir. Təmiz havaya çıxdıqdan və lazımi müalicə tədbirlərindən sonra narahatlıq olmur, zəhərlənmiş şəxslər sağalır.

Zəhərlənmənin kəskin formasında xəstələrdə eşitmənin zəifləməsi, huçun itməsi, epileptik formada tutmalar ola bilər.

Əsas əlamətlərdən biri, zəhərlənmədə üçlü sinir liflərinin iflic olmasıdır, bu isə sifətdə, yanaqda, dilin ön hissəsində hissiyatın itməsinə, dad bilmənin, burun reflekslərinin yox olmasına səbəb olur.

Ağır zəhərlənmələrdə bronxit, pnevmaniya, hətta toksiki ödem inkişaf edə bilər.

Xroniki zəhərlənmədə ilk növbədə mərkəzi sinir sistemində astemik vəziyyətin, toksiki ensefalopatiyanın polinevritlər birgə olması, görmə, dilaltı və üçlü sinirin zədələnməsidir. Təxirəsalınmaz yardım dörd karbon birləşməsi kimidir.

6. Kükürd karbon birləşməsi ilə zəhərlənmə (CS₂)

Kimya sənayesində süni liflər, viskoz sellülozanın alınmasında həlledici kimi istifadə edilir. Həmçinin, rezin sənayesində, suya davamlı yapışqanların hazırlanmasında, kənd təsərrüfatı zərərvericilərə qarşı istifadə edilir, yağları yaxşı həll edilir.

CS₂ –rəngsiz, uçucu maye olub, tez buxarlanır, xloroform iyinə malikdir. Bunun buxarları havadan 2,6 dəfə ağırdır.

Bədəyə yuxarı tənəffüs yolları və dəri vasitəsilə daxil olur. Kükürdün karbon birləşməsi neyrotrop zəhər olub, sinir mərkəzinin ali şöələrini zədələyir. Bədəndə kəskin yarım kəskin və xroniki zəhərlənmə yaradır.

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

Kəskin zəhərlənmə - Kəskin zəhərlənmə narkotik təsir törədir. 10mg/l qatılıqdan artıq olan kükürdün karbon birləşməsində zəhərlənmiş insanlar huşunu itirir. Xəstəni təcili həməən sahədən təmiz havaya çıxartmadıqda komaya düşə bilər. Bu halda bağ, buynuz, bəbək refleksləri zəifləyir, koma ölümlə nəticələnə bilər. Bəzən belə zəhərlənmiş şəxslərdə huşsuzluq kəskin oyanıqlıqla əvəz olur. Xəstə qaçmaq istəyir, qışqırır və yenidən huşsuz vəziyyətə düşür, qıcolmalarla müşahidə edilir. Kəskin zəhərlənmə mərkəzi sinir sistemində fəsadlar əmələ gətirir.

Kəskin zəhərlənmənin yüngül forması sağalma ilə tez nəticələnir. Zəhərlənmiş şəxslərdə yüngül sərxoşluq, baş ağrısı, başgicəllənmə, qusma narahat edir.

Tez-tez yüngül zəhərlənmədə uzun müddət sərxoşluq, başgicəllənmə, gözdə təzyiq, yuxusuzluq, güclü baş ağrısı xəstələri narahat edir.

Bəzən bu vəziyyətlərə dispeptik pozğunluq ola bilər, yavaş-yavaş inkişaf edən psixi dəyişiklər olur. Psixoz vəziyyəti ola bilər.

Xroniki zəhərlənmə - yavaş-yavaş inkişaf edir. İlk dövrlərdə qıcıqlanma, zəiflik, halsızlıq, emosional gərginlik, yuxunun pozulması, kəskin vegetativ pozğunluqlar xəstələri narahat edir. Görmə və hissi pozğunluqlar da ola bilər. Bəzən bu növ zəhərlənmələrdə Ensefalomielonevrit həmçinin, toksiki ensefalopatiya inkişaf edə bilər.

Təxirəsalınmaz yardım: - Kükürdün karbon birləşməsi ilə zəhərlənmiş insanlar tez təmiz havaya çıxartdıqdan sonra isti çay, kofe verilir. İlk saatlarda karbogenlə 15 dəqiqə müddətində, 45 dəqiqə oksigenlə nəfəs alır. Xəstəyə Lobelin 1%, -1ml, sititon 1%-1ml, ürək fəaliyyəti zəiflədikdə kordiamin 2ml korozol 2ml, kofein 1%-1 ml və lazım gələrsə süni tənəffüs təyin edilir. Müalicənin effektivini artırmaq məqsədi ilə vena daxilinə qlükoza -

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

40%-20ml, vitamin B₁-5%-1ml, Qlutomin turşusu 1%-20ml, 20-30 gün təyin edilir. Həssaslığın pəzulu hallarında prozerin 0,05% 0,2 ml dozadan başlayaraq yavaş-yavaş doza 1ml çatdırılır. 12-15 ineksiya təyin edilir və xəstə yardım aldıqdan sonra müalicəsi stasionarda davam etdirilir.

7. Benzolun amin və nitro birləşmələri ilə zəhərlənməsi

İstehsalatda Benzolun amin (NH₂) və nitro (NO₂) birləşmələrinin böyük əməhiyyəti vardır.

Bu maddələrdən sənayenin müxtəlif sahələrində müəyyən maddələri almaq üçün müxtəlif üzvi rənglər, farmaseptik preparatlar, partlayıcı maddələr hazırlanmasında istifadə edilir.

Bu maddələrdən göstərilən sahələrdə istifadə etdikdə, təhlükəsizlik qaydalarına əməl edilmədikdə zəhərlənmələr baş verir.

Amin və nitro birləşmələri orqanizmə tənəffüs yolları və dəri vasitəsilə daxil olur. Bu maddələrin təsirindən mərkəzi sinir sistemində, periferik sinir sistemində, qaraciyər, sidik yolları, gözdə, dəridə, tənəffüs yollarının selikli qişasında zədələnmələr qeyd edilir. Bu birləşmələrin toksiki təsiri amino və nitro birləşmələrin miqdarından asılıdır. Bədənə daxil olan birləşmələr dəri altı piy təbəqədə müvəqqəti depo şəklində toplanır. Ədəbiyyatda isti su proseduraları qəbul etdikdə zəhərlənmə halları əlaməti baş verməsini göstərir.

Amino və nitro birləşmələrinin ən xarakter xüsusiyyətlərindən biri qanda methemoglobinin əmələ gətirməsidir. Methemoglobin təsirindən hemoglobin oksigenin toxumalara çatdırılmasını əngəlləyir.

Normada methemoglobinin eritrositlərdə miqdarı, ümumi hemoglobinə nisbətində 1-2,5%-dən artıq olmur. Ona görə də met-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

hemoglobinin çoxluğu qanda hipoksemiya, oksigen aclığı əmələ gətirir və eritrositlərdə geriyyə qayıtmayan degenerativ dəyişikliklər, göy dairəvi birləşmələr, eritrositlərin kənarlarında yerləşir ki, buna da Qeyns-erlix cisimcikləri deyilir. Hipoksemik sindrom hemolitik dəyişikliklərlə-eritrositlərin və hemoglobinin aşağı düşməsinə, retikulositoz, bilirubinemiya sarılığın əmələ gəlməsi ilə müşayiət edilir. Bu növ zəhərlənmələrdə methemoglobinin hesabına dəri, selikli qişalar göy rəng alması, eləcə də mərkəzi sinir sistemində, qanda dəyişikliklərlə nəticələnir.

Amin birləşmələrindən istehsalatda ən çox əhəmiyyəti olan Anilindir. Bu maddə şəffaf, yağlı, zəif aromatik iyə malik olub tez buxarlanır.

Kəskin zəhərlənmə-zəhərlənmənin ağırlıq dərəcəsiindən asılı olaraq dəridə, selikli qişalarda özünəməxsus boz-göy rəngin alınmasıdır.

Yüngül zəhərlənmədə - xəstələrdə baş ağrısı, ümumi zəiflik, yuxululuq, öyümə şikayətləri olur. Qanın spektral müayinəsində methemoglobinin miqdarı 20-35% olur. Qanın yaxmasında Qeyns-Erlix cisimcikləri tək-tək tapılır. Bir gün sonra methemoglobin tapılır, 3-4 gündən sonra həmin şəxs isə davam edir.

Zəhərlənmənin orta ağırlıq gedişində - kəskin baş ağrıları, zəiflik, öyümə, qusma, bəzən huşun itməsi, selikli qişalarda, dəridə nəzərə çarpan göyərti kimi şikayətlər, zəhərlənmiş şəxsləri narahat edir. Obyektiv müayinədə qaraciyərin böyüməsi, ağırlı olması, ürək tonlarının karlaşması, qan təzyiqinin aşağı enməsi, vətər refleklərinin artması, bəbəyin zəif reaksiyası müəyyən edilir.

Qanın müayinəsində rənginin tünd şokolad olması, methemoglobinin kəskin artması 30-40%, Eritrositlərdə Qeyns cisimcikləri 10-15%, qanın özülüyü artır, arterial qanda oksigenin miqdarının kəskin aşağı düşməsi –həcm 10-8 %-ə çatır, hipoksiya başlayır.

=====Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi=====

Sağalma təxirəsalınmaz yardımdan sonra 7 günə olur.

Zəhərlənmənin ağır gedişi nadir hallarda olur. Ən çox dəyişiklik mərkəzi sinir sistemi (M.S.S.) tərəfindən olur. Zəiflik, huşun itməsi, koma ola bilər.

Qıcolmalar, bəbəklərin genəlməsi, işığa reaksiya itir, dəri, dodaqlar boz göy tünd rəngə boyanır. Toxumalarda kəskin oksigen çatmamazlığı, hipoksemiya nəticəndə hipoksemiya başlayır. Sidikdə çoxlu miqdarda paraamidofenol təyin edilir.

Xroniki intoksikasiya - anemiya, toksiki hepatit sinir sistemi tərəfindən dəyişiklik qeyd edilə bilər.

Təxirəsalınmaz yardım – Zəhərlənmiş şəxslər dərhal təmiz havaya çıxardılır, üst geyim paltarları soyundurulur ki, anilin dəridən sovrulmasın. Bədəni isti su ilə yuyulur. İsti vanna, duş qəbul edilməsi əks göstərişdir. Karbogen və oksigenlə tənəffüs verilir.

Nəzərəçarpan zəhərlənmələrdə 250-300 ml qan buraxılır. Venaya qlükoza 40%-20ml yeridilir, həmçinin Tiosulfat Natrium 30%-10ml, antidot müalicə üçün Metilen abisi 1%-50ml venaya yeridilir.

Ürək-damar fəaliyyətini tənzim etmək məqsədilə komfora 20%-2ml, kofein 10%-1ml, kordiamin 25%-2ml, toksiki hepatitlərdə qlükoza insulinlə, essensial, kokarbaxiloza vitamin "C", hemdez təyin edilir.

Trinitrotoluol - kristal və ya toza bənzər maddə olub partlayıcı maddə kimi istifadə edilir.

Benzolda, efridə, karbonsulfiddə yaxşı həll olur, suda pis həll olur. Bədənə tənəffüs yolları, dəri, mədə-bağırsaqla daxil olur.

İlin isti aylarında dəri ilə sorularaq zəhərlənməsi tez-tez olur. Trinitrotoluol sidik yolu ilə xaric olduqdan, qlükron turşusuna çevrildiyinə görə, sidikdə təyin etmək olar.

Bədənə daxil olan trinitrotoluol kəskin və xroniki zəhərlənmə əmələ gətirir. Əsasən zəhərlənmədə mərkəzi sinir sistemi və qa-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

raciyər zədələnir.

Kəskin zəhərlənmənin klinikası - zəhərlənmə yavaş-yavaş 1-2 gün müddətində başlayır. Zəhərlənmənin ilk əlamətləri: öyümə, qusma, sağ qabırğa altı nahiyədə ağrı ilə başlayır. Sonralar baş ağrısı, başgicəllənmə, dodaqlarda, dırnaqda göyərti əmələ gəlir. Qaraciyər böyüyür, ağırlı olur, qanın müayinəsində methemoglobin, Qeyns cisimcikləri, eritrositlərdə bozofildanəli dəyişikliklər, retikulositlərin miqdarının artması aşkar edilir, hemolitik anemiya, hipotoniya, miokardiodistrofiya inkişaf edir.

Yüngül forma zəhərlənmələrdə bütün şikayətlər 1-2 gündən sonra yox olur, bundan fərqli olaraq, zəhərlənmələrin orta ağırlıq dərəcəsində, iş yerindən kənarlaşdırmaqla 4-5 gün ərzində aparılan təcili tibbi yardım nəticəsində xəstələr sağalır.

Xroniki zəhərlənmələrin kliniki gedişi: gizli getməklə qan yaratma sistemini, qaraciyər, mədə-bağırsaq, mərkəzi sinir sistemi və görmə üzvlərini zədələyir.

Xəstələr epigastral nahiyədə, sağ qabırğa altı nahiyədə ağrıdan, qarın nahiyəsində ağırlıq, qıvcırma, öyümə, qusma, defekasiyanın pozulması, ümumi zəiflik, əsəbilik, yuxunun pozulması, baş ağrısı, başgicəllənmədən şikayətlənirlər.

Obyektiv müayinədə dərinin saralması, dodaqlarda sianoz, gözün sklerasında sarılıq əlaməti, astenovegetativ sindrom fonunda hipoxrom anemiya, retikulositoz, eritrositlərdə bazotil dənələrinin artması, methemoglobin artması, Qeyns-Erlix cisimcikləri aşkar edilir. Əlləmədə qaraciyər böyüyür ağırlı olur, bilirubinin miqdarı, timol sınağı yüksəlir-antitoksik funksiya qaraciyərdə zəifləyir. Toksik hepatit, kəskin qaraciyər distrofiyasına keçə bilər. Qadınlarda aybaşı siklinin pozulması ola bilər. Bəzən zəhərlənmə nəticəsində ürək, qan-damar sistemində, neyrosirkulyator distoniyasının hipotonik tipli dəyişiklikləri, miokardiodistrofiya inkişaf edir. Uzun müddət trinitrotolual zəhərlənməsində

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

sənəti katarakta inkişaf edə bilər.

Təxirəsalınmaz yardım - İlk növbədə zəhərlənmiş şəxslər təmiz havaya çıxarılır, dəridə olan zəhərləyici maddələr isti su ilə yuyulur, oksigen və karbogenlə növbəli hava verilir.

Təxirəsalınmaz yardım ilk olaraq antidot müalicədən, Metilen abisi 1%- 25-50ml və ya xromosmon venaya yeridilir. Qlükoza 40%-20ml, Tiosulfat Natrium 30%-30ml venaya yeridilir. Qan təzyiqi çox aşağı olmazsa (100ml civə sütunundan) qan buraxmaq, lazım gəldikdə komfora, kofein, kordiamin təyin edilir.

Xroniki trinitrotoluol zəhərlənməsində müalicə simptomatik aparılır, toksiki anemiyada dəmir preparatları, qlükoza askorbin turşusu ilə venaya yeridilir, Essensial, karsil, Liv-52 təyin edilir. Toksik hepatit əlamətləri olduqda venaya qlükoza ilə 10 vahid insulin təyin edilir, sulukarbonlu, vitaminlə zəngin qida təyin edilir. Profilaktik məqsədlə istehsalat sahəsində iş prosesinin mexanikləşdirilməsi, germetik olması, işçi üst paltarların tez-tez dəyişdirilməsi, işdən sonra isti su ilə bədənin yuyulması, yeni işə daxil olanlara sanitriya marifinin aparılması məsləhət görülür.

QAZLARLA ZƏHƏRLƏNMƏ

Istehsalat sahəsində xlor, kükürd, azot birləşmələri geniş istifadə edilir. Bu birləşmələr sənayenin maşınqayırma, metal emalı, kimya və neftayırma sahələrində işlədildiyindən havaya bu maddələrin qazları daxil olaraq, yuxarı tənəffüs yollarına, gözə qıcıqlandırıcı təsir edə bilər. Bunlardan suda tez həll olunanlar, yuxarı tənəffüs yollarında selikli qişasında tez toplanır, bəziləri isə suda pis həll olduğundan (azot oksidi), selikli qişalara və ağciyərin daha dərin qatlarına (bronxlara, alveolalara) daxil olaraq ağciyər ödemi əmələ gətirir.

Xlor - yaşılı sarı rəngdə olub, kəskin iyə malikdir, 2,5 dəfə havadan ağırdır. Suda yaxşı həll olur. Xlor bədənə tənəffüs yolları ilə daxil olaraq ağciyərlərdə spastik bronxit əmələ gətirir, ürək fəaliyyətində, damar hərəki mərkəzlərə təsir edir.

Ən çox zəhərlənmələr kağız istehsalı, toxuma sənayesində, ağardıcı məqsədlə işlətdikdə, farmaseptik sənayesində, anilin boyaların alındığı istehsalatda və suların xlorlaşdırılmasında ola bilər.

Xlorla nəfəs aldıqda kəskin zəhərlənmə baş verir və klinik gedişi, daxil olan xlorun qatılığından asılıdır.

Orta və aşağı qatılığı xlorun təsiri yuxarı tənəffüs yollarında və gözdə qıcıqlandırma əmələ gətirir. Belə şəxslərdə gözdə ağrı, yaş axma, udlaq və burunda quruluq, qıcıqlanma, səsin tembrinin dəyişməsi, öskürək, döş qəfəsində sıxıntı, ağrı, zəhərlənmiş şəxsləri narahat edir. Kəskin konyuktivit, rinofaringit traxeobronxit, asmatik sindrom xəstələrdə inkişaf edir. Xəstələrdə baş ağrısı, sağ qabırğa altı nahiyədə göynədici ağrı olur.

Obyektiv müayinədə xəstələrdə sianiz, toxikardiya, ürək tonlarının qarlaşması, tənəffüsün çətinləşməsi, töyşümə, sianoz, ağc-

==== *Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi* ====

iyərlərdə quru və xırda diametrlə yaş xırıltı, kliniki müayinədə leykositoz, EGR-in artması hərərətə yüksəlməsi aşkar edilir.

Zəhərlənmənin gedişi kəskin bronxiolit, bronxopnevmaniya, kəskin emfizema olmaqla, ağciyər ödemi inkişaf edə bilər. Səs telləri əzələlərinin spazmi nəticəsində asfiksiya ola bilər.

Xlorla xroniki zəhərlənmənin kliniki gedişi ardıcıl olaraq uzun müddət olduqda, belə şəxslərdə xroniki bronxit, bəzən astmatik komponentlə inkişaf edir. Daha sonra toksiki pnevmoskleroz, bronxial astma, ürək-ağciyər çatmamazlığı inkişaf edir.

Təxirəsalınmaz yardım. Xəstəni təcili təmiz hava olan otağa keçirib, çirkli paltarları çıxarıb, sakitlik yaratmaq, oksigen vermək lazımdır.

Gözün selikli qişasını 2%-li Natrium hidrokarbonatla çoxlu yuyub, gözə 30%-li albusid məhlulu damızdırılır. Mədə yuyulur və xlorla zəhərlənmədə müalicədə təxirəsalınmaz tədbirlər aparılır.

Zəhərlənmənin orta ağırlıq dərəcəsində müalicə xəstəxanada aparılır.

Hidrogen sulfid –lax yumurta iyinə bənzər spesifik iyə malikdir. Havadan bir neçə dəfə ağır olduğu üçün quyularda, çökək yerlərdə toplanır. Bu süni liflərin, kükürlü rənglərin hazırlandığı zaman toxuma sənayesində, kükürlü zəngin olan neftin istehsalında atmosferə buraxılır və sonra çökmə nəticəsində iyi hiss edilir. Həmçinin, durğun sulara, gölməçələrdə, kanalizasiyalarda kükürd qazı toplanaraq əmələ gəlir.

Əsasən tənəffüs yolları ilə bədənə daxil olur. Sənayedə texnoloji prosesin pozulması, qəzalar vaxtı orqanizmə çoxlu miqdarda kükürd qazı tənəffüs yolu ilə daxil olur, kəskin zəhərlənmə əmələ gəlir.

Zəhərlənmənin yüngül formasında selikli qişaların qıcıqlanması yuxarı tənəffüs yollarında və gözdə qeyd edilir.

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

Zədələnmiş şəxslərdə gözdə qaşınma, ağrı, yaş axma, işıqdan qorxma halları baş verir, boğazda qıcıqlanma, huruçu öskürək, döş qəfəsində ağrı xəstələri narahat edir. Vaxtında təxirəsalınmaz tədbiri görüldükdən sonra, bütün şikayətlər itir, xəstənin vəziyyəti bərpa olur.

Kliniki gedişi - ürək, qan-damar sistemində dəyişikliklər, hipotoniya, taxikardiya mədə-bağırsaqda dispeptik əlamətlər, ishal zəhərlənmiş şəxsləri narahat edir.

Daha sonra zəhərlənmiş şəxslərdə huş itir, reflekslər zəifləyir, bəbəklər daralır, tənəffüs fəaliyyəti pozulur, qıcolma komatoz vəziyyət qeyd edilir. Qəfləti ölüm ola bilər. Koma hərəkəti pozğunluqlarla əvəz olduqda və dərin yuxu başladıqda xəstələrin vəziyyəti xoşa gələn nəticə ilə əvəz olunur. Xəstələrdə zəhərlənmənin oyanma dövründə kəskin astenik vəziyyət, asteno vegetativ sindrom inkişaf edir.

Xroniki zəhərlənmənin kliniki gedişi gizli keçir və astenovegetativ sindrom vəziyyətdə olur, yuxarı tənəffüs yollarında, gözdə qıcıqlanma xəstələri narahat edir.

Təxirəlsanmaz yardım: Zəhərlənmiş şəxslər dərhal təmiz havaya çıxardılır, çirkli üst paltarları soyundurulur, xəstəyə südlə hidrokarbonatlı maye (Borjom, və ya sodalı maye) içirdilir. Yardım edən tibb işçiləri əleyhqazla işləməlidir. Göz təmiz su ilə yuyulur. Gözə 2-3 damcı zeytun yağı və ya isidilmiş vazelin damızdırılır.

Dikain 0,5% 1-2 damcısına adrenalin 1:1000 əlavə edilir gözə damızdırılır. Qələvi inqalyasiya təyin edilir, oksigenlə nəfəs alma, laringospazm və bronxospazm qarşısını almaq məqsədilə dəri altına Efedirin 5%-1-2ml, vena daxilinə 2,4%-10ml Eufillin, 1%-2ml, Dimedrol və ya 2%-2ml pipolfen təyin edilir. Zəhərlənmənin ağır formalarında, ödemnin qarşısını almaq üçün profilaktik tədbirlər həyata keçilir. Bu məqsədlə metilen abisi

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

1%-20-30ml vena daxilinə, Natrium nitrat 1%-10-20ml vena daxilinə, qlükoza 40%-20ml vena daxilinə, ürək, qan-damar sistemini tənzim etmək məqsədilə kofein, kordiamin, kamfora, sağalma dövründə B₁ - vitamini, Askorbin turşusu müalicəyə əlavə edilir.

Azot oksidi (nitroqaz) NO₂-tünd sarı rəngdə, müxtəlif qarışıqlardan olan və istehsalat şəraitində ən çox əhəmiyyətli azot qazı (NO₂) –dır. Sənayedə kükürd, xrom, azot, aromatik maddələr, nitrat birləşmələri, anilin boyalarında istifadə edilir. Nitroqazlar methemoglobin əmələ gətirəndir.

Kəskin zəhərlənmənin klinikası –Yuxarı tənəffüs yolları və gözü qıcıqlandırır, gözdə yaşaxma, selikli qişalarda hiperemiya, öskürək, boğazda qıcıqlanma, ümumi halsızlıq və s. şikayətlər, zəhərlənmiş şəxsləri narahat edir. Bu əlamətlər tez bir zamanda 4-6 saatda sonra itir. Buna gizli dövr deyilir. Sonralar qəflətən xəstələrdə qorxu oyanıqlıq, döş qəfəsində sıxıntı və ağrı, öskürək zəhərlənmiş şəxsləri narahat edir.

Xəstələr məcburi vəziyyət almaqla, kəskin sianoz, dəqiqədə 40-60 tezlikli xırıltılı nəfəs, obyektiv müayinədə, ağciyərlərdə emfizima, toksiki ağciyər ödemi müəyyən edilir.

Ağciyər ödemi-bu növ intoksikasiyada göy və ya boz tipli hipoksemiya ilə başlayır.

Göy tipli hipoksemyada-oyanıqlıq, sianoz, töyşümə, çoxlu miqdarda bəlgəm ifrazı olur. Boz tipli hipoksemyada xəstənin vəziyyəti daha ağır olur- sifət boz-kül rəngini alır, ürək fəaliyyətinin kəskin aşağı düşməsi, nəzərəçarpan damar çatmamazlığı, qan təzyiqinin aşağı düşməsi, kolloptoid vəziyyət olur.

Qanın müayinəsində leykositlərin, neytrolitlərin, çubuq nüvəlilərin xeyli artması aşkar edilir. Methemoglobinemiya və karbo-oksihemoglobinomiya fonunda zəhərlənmiş şəxslərin vəziyyəti ağırlaşır, ağciyər ödemi inkişaf edir. Toksiki ağciyər ödemi baş-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

lanğıc, gizli, ağciyər ödeminin şiddətlənməsi, sakitləşmə və gəriyə inkişaf dövrlərinə bölünür. Xəstəliyin bu sikli, əgər fəsadlar verməzsə 6-8 saat davam edir, ağır hallarda 10-15 saat olur.

Xroniki zəhərlənmənin klinikası. Polimorf simptomlarda gedir. Ən çox ağciyər bronx aparatı zədələnir, xroniki bronxit, ağciyər emfizeması, bronxial astma, broxiolit, toksiki pnevmo-skleroz inkişaf edir. Bəzən ağciyər bronx aparatının zədələnmə fonunda ürək-damar çatmamazlığı və astenik sindrom aşkar edilir.

Amiyak - Rəngsiz, kəskin iyə malikdir, soyuducular istehsalat sahəsində, partlayıcı maddələr istehsalında, parlaqlıq verən rəng sənayesində istifadə edilir.

Kəskin zəhərlənməsi, xlor zəhərlənməsində olduğu kimidir. Gözün selikli qişasında, yuxarı tənəffüs yollarında qıcıqlanma, yanıq əmələ gətirir, udlaqda kəskin ödem, laringospazm, bronxospazm zəhərlənmiş şəxsləri narahat edir. Yüksək qatılıqlı zəhərlənmələrdə əsəbi gərginlik, sayıqlama, kollaps baş verir.

Azot oksidi və amiyakla zəhərlənmədə təxirəsalınmaz yardım: Zəhərlənmiş şəxslər təmiz havaya çıxardılır, çirkli üst pal-tarlardan azad edilir.

Xəstəxanaya yolladıldıqda xərəkdə uzadılmış vəziyyətdə olmalıdır.

Orta tibb işçiləri zəhərlənmiş şəxslərə isti yer təşkil edib, isidicilərlə isitməli, tünd isti çay, kofe verməlidir, oksigenlə nəfəs almanı təşkil etdikdən sonra, kombina olunmuş şəkildə 30%-li spirtlə oksigen intoliyasiyası hər 15 dəqiqədən bir verilməsini təmin etməlidir.

Göz 2% Natrium hidrokarbonatla, fizioloji məhlulla yuyulduqdan sonra, 1-2 damcı 1%-Novakain və ya 0,5%-li dikain adrenalınla bircə 1:1000-də damızdırmalı, albusid 30%-li məhlulu

=====*Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi*=====

1-2 damcı, burun və udlaq 2%-li hidrokarbonatla, su ilə fizioloji məhlul ilə yuyulmalıdır.

Udlaq nahiyəsinə xardal yaxması qoyulur. Səs yollarının spazmasında, dəri altına Atropin 1%-1ml, qlükoza 40%-li məhlulu 20 ml və askorbin turşusu 5%-li 4 ml vena daxilinə yeridilir. Əks göstərişi olmazsa qan buraxma 300ml qədər və sonra qlükozanın 40%-li məhlulu 40ml və adi insulin 10 v təyin edilir, kalsi xlor, qlükonat kalsi 10%-li məhlulu 10ml venaya təyin edilir.

Toksiki ağciyər ödemi: Stasionar şəraitdə aparılmalıdır. Göy və boz hipoksemiyada müalicə fərqli təşkil edilir. Göy tipli hipoksemiyada oksigenlə nəfəs alma uzun müddət verildiyi halda, boz tipli hipoksemiyada karbogenlə nəfəs alma verilir.

Göy tipli Hipoksemiyada qan buraxma olduğu halda, boz tipli hipoksemiyada qan buraxma əks göstərişdir. Göy tip hipoksemiyada ürək əzələsini tonuslaşdıran preparatlar: kamfora, kordiamin təyin edilir, boz tip hipoksemiyada damarları tonuslaşdıran preparatlar kofein, efedirin təyin edilir.

Pnevmaniya ilə fəsadlaşmamalarda antibiotiklər, sulfamid preparatları təyin edilir. Morfi, adrenalin təyini əks göstərişdir.

DƏM QAZI İLƏ ZƏHƏRLƏNMƏ

Bu qaz rəngi, iyi, dadı olmayan və ətraf mühitdə çox yayılan qazdır. Bu qaz qıcıqlandırıcı təsirə malik deyil, göy rəngdə yanır.

Dəm qazı toksiki təsiri böyükdür. Bu qazdan zəhərlənmə metal əritmə sexlərində, sürücülərdə, avtomobil çilingərlərində, tank sürücülərində kimya sənayesi işçilərində, məişətdə baş verir.

Bu qaz neyrotoksik, hemotoksik təsirinə malikdir. Qana daxil olduqda hemoglobinin tərkibindən oksigeni xaric edir, karbooksi hemoglobin əmələ gətirir. Nəticədə qanın tənəffüs mübadiləsində funksiyası pozulur, kəskin anoksemiya (qanda oksigenin çatmamazlığı) inkişaf edir. Həmçinin qanın tərkibində fermentləri blokadağa alaraq oksidləşmə bərpa prosesini toxumalarda pozur və qanda mübadilə prosesinin pozulması nəticəsində qana tam yanmayan mübadilə məhsulları daxil olur.

Dəm qazının neyrotoksik təsirinə baş beyinin qabıq hissəsi həssas olduğundan, qabıq, qabıqaltı proseslərdə funksiya və şərti reflektor fəaliyyəti pozulur.

Zəhərlənmənin klinikası - kəskin və xroniki zəhərlənmə xüsusilə məişətdə daha çox rast gəlinir. Zəhərlənmə yüngül, orta ağır və ağır formada getməklə 3 dərəcəyə bölünür.

Yüngül forma zəhərlənmə - huş itmir, gicgah nahiyəsində nəbzvari ağrı, başda ağırlıq hissi, başgicəllənmə, qulaqlarda küy, mədə bulanması, ürək vurğuların tezləşməsi xəstələri narahat edir. Obyektiv olaraq sifətin yüngül qızarması, bədən dəri örtüyünün solğun olması, dodaqlarda bir qədər sianoz, təzyiqin enməsi, qanda karbooksihemoglobin 20% artması müəyyən edilir.

Zəhərlənmənin orta ağırlıq formasında, huş bir neçə saata qədər itir. Bu hal normallaşandan sonra xəstələri baş ağrıları, ümumi zəiflik narahat edir. Belə xəstələrin sifəti kəskin qızarmış

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

olur, reflekslər bir qədər zəifləyir, əzələ tonusu bir qədər artıq, vətər, qarın refleksləri zəifləyir, mərkəzi sinir sistemində üzvi dəyişikliklər aşkar edilmir. Xəstələrdə nəzərəçarpan taxikardiya, qan təzyiqin aşağı düşməsi, tənəffüsün tezləşməsi, töyşümə, bəzən uzun müddət başgicəllənmə davamlı olur. Ola bilsin ki, ağciyər ödemi inkişaf etsin.

Qanda karbooksihemoglobinin miqdarı 30%-ə qədər artır.

Zəhərlənmənin ağır formasında tənəffüsün və ürək fəaliyyətinin pozulması, baş beyin qabığının fəaliyyətinin diffuz zədələnməsi aşkar edilir. Uzun müddət xəstələrdə komatoz vəziyyət nəzərə çarpan rigidlik, ətraf əzələlərinin tonik qıc olması olur. Sifət qızarıq, tənəffüs Ceyn-stoks tipli olub tezləşir. Nəbz zəif dolğunluqlu bir dəqiqədə vurğuların sayı 120-ə çatır, təzyiq aşağı düşür. Babinski, Oppengeym, Rossolimo refleksləri müsbət olur. Periferik sinir sistemində mononevritlər aşkarlanır. Kəskin, ağır zəhərlənmələrdə ürək hüduqları böyüyür və infarkta bənzər EKQ-də dəyişikliklər müəyyənləşir. Toksik pnevmaniya və ya ağciyər ödemi inkişaf edə bilər, dəridə trofiki eritema tipli səpgilər qeyd edilə bilər.

Bədən hərərəti bəzi hallarda 39^o-yə qalxır. Qanda karbooksihemoglobinin miqdarı 30%-dən yuxarı olur, EGS aşağı düşür, bir qədər leykositoz olur. Ən ağır fəsadlaşma hemiparez, mənəyerə sindromuna bənzərlik, parkinsonizm, bəzən psixikanın pozulması, göz sinirinin atrofiyasından ibarətdir.

Xroniki zəhərlənmə - xəstəliyin inkişafı iki mərhələyə bölünür. I mərhələdə angidistonik sindromlu gedən vegetativ disfunksiya əlamətləri ilə başlayır. Bu mərhələdə xəstələri daimi baş ağrısı, vaxtaşırı başgicəllənmə, ümumi zəiflik, bəzən öyümə, qusma narahat edir. Gecələr yuxusuzluq, gündüzlər yuxulu olması, ürək nahiyəsində ağrı olmasından şikayətlənirlər.

Obyektiv müayinədə nəzərə çarpan vegetativ pozğunluq əlamətləri, dayanıqlı dermofgrafiya, piloromotor refleksin qüvvət-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

lənməsi, vətər reflekslərin zəifləməsi aşkar edilsə də mərkəzi sinir sistemində dəyişiklik qeyd edilmir.

EKQ-da qulaqcıq, mədəcik və mədəciklərarası keçiriciliyin pozulması ola bilər. Daxili üzvlərdə dəyişiklik olmur. Karbooksihemoglobinin miqdarı, xəstəliyin ağırlıq dərəcəsinə uyğun gəlmir.

II mərhələdə baş beyin qabığına kiçik ocaqlı xırda simptomatik diffuz dəyişiklik toksiki ensefalopatiya qeyd edilir. Xəstələrdə depressiya, yaddaşın zəifləməsi, ətrafdakı vəziyyət onları az maraqlandırmaqla, fikirin yayıntılı olması narahat edir. Xəstələrdə anizokoriya, üz sinirində assimmetriya əzələlərdə mexaniki oyanıqlığın artması, dərin reflekslərin artması, refleks sahələrinin genişlənməsi, qarın reflekslərinin davamlı olmaması müayinədə aşkar edilir.

Nəzərə çarpan vegetativ distoniya yüksəlir. Ürək tonları kəskinləşir, qan təzyiqinin, nəbzın dəyişkən olması, EKQ-da ritmin pozulması, ürək əzələsinin diffuz dəyişikliyi müəyyən edilir.

Təxirəsalınmaz yardım – xəstəni tez təmiz havaya çıxartmalı, əgər huşsuz olarsa nəşatir spirti ilə burun ətrafında nəfəs almalı, süni tənəffüs, oksigen verməli. Xəstələr xəstəxanada oksigen palatasına yerləşdirilməli, tənəffüs mərkəzində pozğunluq olarsa, karbogenlə nəfəs verməli, vena daxilinə askorbin turşusu 5%-li 10ml qədər, göstəriş olduqda lobelin, kordiamin, qlükoza 5%-500 ml həyəcanlı olduqda aminazin 2,5%-2 ml, dimedrol 1%-1ml, tənəffüs pozulduqda Eufillin 2,4%-10ml, qıc olmalarda Diazepam 20mg əzələ daxilinə, hipertoniya olduqda, magnezium sulfat 25%-li 10 ml vena daxilinə, vitaminlər, qlütamin turşusu, aqşamlar pipolfen, suprastin dimedrol əzələ daxilinə təyin edilir.

Xəstələrdə vegetativ pozğunluqlarda, həyəcanlı olduqda fizioterapevtik müalicələr dairəvi su müalicəsi (duş), vannalar, Serbakov üsulu ilə varotnik, Darsanvalizasiya müalicələrdə 10-15 seans təyin edilir.

TURŞULAR VƏ QƏLƏVİLƏRLƏ ZƏHƏRLƏNMƏ

Turşular – azot, kükürd, duz, sirkə və digərləri istehsalatda müxtəlif məqsədlər üçün geniş istifadə edilir. Bunlar metal sənayesində, üzvi maddələrin alınmasında, gübrə istehsalında istifadə üçün əsas məhsullardan sayılır.

Istehsalat şəraitində bunlar dəriyə, gözün, burunun selikli qişasına təsir edir, qıcıqlanma, yara, nekroz əmələ gətirə bilər.

Ən qorxulu hallardan biri gözə düşməsidir. Turşu buxarları tənəffüs yollarına daxil ola bilər.

Səhvən daxilə qəbul edildikdə şiddətli qanaxma, nekroz əmələ gətirir.

Ölüm halları 20ml qəbul etdikdə baş verir.

Kəskin zəhərlənmənin klinikası – nadir hallarda olmaqla kəskin gedişə malikdir. Buxarları tənəffüs yollarına daxil olduqda boğazda, burunda və udlaqda quruluq, göynmə, quru öskürək, bronxospatik hal xəstələri narahat edir.

Təsadüfi olaraq ağıza düşdükdə ağızda kəskin iy gəlməklə, ağız boşluğunda, dodaqda yanıqlar əmələ gəlir. Azot turşusu ilə yandıqda dodaqların, kənarları, dil sarımtıraq rənginə boyanır. Kükürd və duz turşusu ilə qarayabənzər, sirkə turşusu ilə yandıqda həmin sahələr ağ rəng alır.

Daha dərinə yemək borusu, mədəyə düşdüüyü hallarda selikli qişanın ödemləşməsi, yara, nekroz əmələ gəlməsi kəskin ağrılar, qanla qarışıq qusma müşahidə edilir. Ən çox fəsadlar pnevmaniya və deşilmə nəticəsində kəskin peritonun inkişaf edir.

Təxirəsalınmaz yardım – zərərli sahədən zədələnmiş şəxsləri tez təmiz havaya çıxardılır, çirkli paltardan azad edib, su ilə gözü yumalı, 1-2 damcı 1%-li novakain və ya 0,5%-li dikain

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

məhlulu ilə 1:1000 nisbətində adrenalin, 30%-li natrium sulfat (albusid) damızdırılır. Dəriyə düşdükdə dəri tez yuyulur, dəri sabin və ya 0,5%-li qələvi məhlulu ilə 10 dəqiqəyə qədər yuyularaq təmizlənir. Burun və udlaq su ilə yuyulduqdan sonra 2%-li kokain və ya dikoin sürtülür, səs tellərində spastik halda 0,5ml 0,1%-li Atropin əzələ daxilinə yeridilir.

Təsadüfi və ya səhfen ağız boşluğundan turşular daxil olarsa, tez fəsadların qarşısı alınmalıdır. Mədə, yemək borusu çoxlu su ilə yuyulur, yaxşı olar ki, suyun tərkibinə maqnezium oksidi (1 litr mayeyə 20 qr hesabı ilə), qatılır, yuyulur. Natrium hidrokarbonat qatmaq əks göstərişdir.

Turşu daxilə düşdükdə, yuyulma 6 saata qədər aparılır. Mədə yuyulması nazik zond vasitəsilə aparılır, zond vazelinlə yaxşı-yaxşı yağlanır.

Xəstə huşsuz olduqda, qanaxma verdikdə, udlağın ağır yanıqlarında mədənin yuyulması əks göstərişdir. Kəskin ağrılar olduqda 1ml 1%-li morfi, 1ml 0,1%-li atropin, əzələ daxilinə 2%-2ml papeverin və ya Naşpa təyin edilir.

Mədə yuyulması mümkün olmadığı vəziyyətlərdə daxilə stakanla bir neçə dəfə su içirdikdən sonra, süni yolla qusma aparılır. Bu yolla yuyulma 3-4 dəfə təkrar edilir. Daxilə 20:200 nisbəti ilə maqnezium oksidi, yumurta ağı, süd, bitki yağı təyin edilir. Limon turşusu ilə zəhərlənmə hallarında daxilə kalsi xlor ilə maqnezium oksidi qarışığı təyin edilir. Kalsi xlor məhlulunun 2%-lisindən istifadə edilir. Bitki yağı (zeytun) hissə-hissə gün ərzində 200ml qədər təyin edilir.

Selikli qişanın yanmış sahələrini müalicə etmək üçün 200ml 10%-li günəbaxan yağının emulsiyası, 3qr anestezin, xlortetrasiklin 1 tab, qlükoza novakain qarışığı-5%-li qlükoza 500ml və 2%-li novakain 50ml venaya damcı şəklində təyin edilir.

Qanaxma zamanı 50 ml qanın plazması, təkrarı qan köçürülür.

=====*Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi*=====

Xəstələrə antibiotiklər, vitaminlər, hormonlar təyin edilir.

Antibiotiklər həssaslıq nəzərə alınmaqla Penisillin sutka ərzində 8.000000 tv, sefraksion 1qr. 1,0x2 dəfə, kombinə olunmuş sulbaktan ilə seftrokson 1,5 qr 1-2 dəfə əzələ daxilinə yerli müalicə məqsədilə hər 3 saatdan bir aşağıdakı qarışıq tərkibi təyin edilir: 200ml 10%-li günəbaxan yağının emulyasiyası +2qram anestezin+2 qram levomisitinin təyin edilir. Vitaminlərdən siankobalamin 400mkq, tiamin 6%-li 2ml, piridoksin 5%-li 2ml, toksiki nefropatiyaya qarşı müalicə təyin edilir.

Udlağın ödemi olduqda novakain 0,5%-3ml +Efedrin 5% 1ml və ya adrenalin 0,1%-li 1ml, ingaliasiya təyin edilir, əgər köməklik olmasa traxeostomiya məsləhət görülür.

Yanıq şokuna qarşı poliglukin 800 ml vena daxilinə, damcı şəklində, kordiamin 2ml, koffein 10%-li 2ml, qlükoza novakain qarışığı (50ml 40%-li qlükoza və 30ml 2% novakain) vena daxilinə damcı şəklində təyin edilir.

Qələvilərlə zəhərlənmə: Kalium, Natrium qələviləri, yanmış və yanmamış əhəngi göstərmək olar. Qələvilər toxuma, sabın alüminium sənayesində, tikintidə, sement istehsal etmək üçün həmçinin, metal, kimya, dəri sənayesində istifadə edilir.

Orqanizmə tənəffüs və mədə-bağırsaq yolu vasitəsilə daxil olur. Dəriyə, selikli qişaya yandırıcı, qıcıqlandırıcı təsir göstərir. Qələvilər dəriyə düşdükdə onun qurumasına və çatın əmələ gəlməsinə səbəb olur.

Qələvilərin uzun müddət və tez-tez dəriyə düşməsi, dəridə dermatitlərin inkişafına səbəb olur.

Qələvilərin gözə düşməsi qorxuludur.

Kəskin zəhərlənmənin klinikası: Sönməmiş əhəngin tozlarının udulması traxeyanın, bronxun, selikli qişasında qıcıqlanma, kəskin ağrı, quru öskürək, töşümə, boğulma, ürək döyünməsinin artması xəstələri narahat edir. Təsadüfən qələvinin udulması nə-

=====*Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi*=====

ticəsində ağız boşluğu, selikli qişasında, yemək borusunda, mədədə yanıt əmələ gətirir. Xəstələrin mədə-bağırsaq sistemində kəskin ağrı, öyümə, əziyyət verici qusma nəticəsində tünd və ya şokolad rəngində qusuntu kütləsi qeyd edilir. Qanlı ishal olur, sidik ləngiyir, dəri örtüyü boz rəng alır. Ürək fəaliyyəti zəifləyir, arterial təzyiq aşağı düşür.

Kollaps inkişaf edir. Ola bilsin ki, peritonit inkişaf etsin.

Təxirəsalınmaz yardım: Orta tibb işçiləri təxirəsalınmaz yardımına qədər, zəhərlənmiş şəxslərdə zəhərləyici maddələrin orqanizmə daxil olmasının qarşısını almalı, təcili olaraq xəstə isti təmiz otağa yerləşdirilməli, çirkli paltarlardan bədən azad etməli, daxil olmuş zəhərli maddələrin zərərsizləşdirilməsi üçün tədbirlər həyata keçirməlidir.

Dəri, selikli qişa su ilə 10 dəqiqə müddətində yuyulmalıdır. Təsadüfi hallarda daxilə qəbul edilmiş qələvi məhlullarını zərərsizləşdirmək məqsədilə vazelinlə yağlanmış zond mədə yeridildikdən sonra, 8-10 litr təmiz su ilə yuyulmalıdır.

Dəri altına 1%-li 1ml morfi və ya 1ml 2%-li pantopon yeridilir. Zond yeritmək mümkün olmadıqda xəstəyə bir neçə stəkan su içirdib, barmaqlarımızı ağız boşluğuna yeridib, udlağa təsir etməklə süni qusma etməliyik ki, mədədə olan zərərli maddələr xaric edilsin. Daxilə 1-2%-li limon turşusu 1 xörək qaşığından, hər 5 dəqiqədən bir verilir, mədəyə 100ml qədər günəbaxan yağı təyin edilir.

Ürək, qan-damar fəaliyyətini tənzim etmək məqsədilə 2ml kordiamin, venaya 40%-li 20ml qlükoza və 300mg askorbin turşusu yeridilir, həmçinin venaya 10ml kalsi qlükonat və ya kalsi xlorid yeridilir, digər təxirəsalınmaz tədbirlər turşulardakı kimi və simptomatik aparılır.

QURĞUŞUNLA ZƏHƏRLƏNMƏ

Qurğuşun – nisbi sıxlığı 11,34, 327⁰C-də əriyən metaldir. 400-500 dərəcədə buxarlanır, 1525⁰C-də qaynayır. Qurğuşun buxarları tez maye halına keçir. Qurğuşun yumşaq, elastiki, turşu və qələvilərə dözümlü olduğuna görə sənayedə geniş istifadə edilir. Qurğuşunla zəhərlənmə qurğuşun mədənlərində, əridilməsində, akkumulyator və mətbəə sənayesində, qurğuşun trubası istehsal edilən sahələrdə və eləcə də məişətdə işlədilən qablarda, teatrda qrimlərin istifadəsində, qurğuşun su trubalarında su qaldıqda və digər hallarda baş verə bilər. Qurğuşun buxar, toz və tütü şəklində tənəffüs yollarına, natəmiz qidalar və çirkli əl vasitəsilə mədə-bağırsağa daxil olur.

Orqanizmdən tüpürçək, sidik, nəcis və süd vəziləri vasitəsilə xaric edilir.

Qurğuşun bədəndə toplanma xüsusiyyətinə malikdir. Bu iri sümüklərdə, qaraciyər, dalax, böyrəklərdə həll olmayan qurğuşun fosfat halında toplanır. Əsasən qurğuşun fosfor duzu şəklində qanda dövr etdikdə qorxulu hal törədir.

Qurğuşun çox sahəli zəhərləyici maddə olub, mərkəzi sinir sistemini, qanı, ürək qan-damar, qaraciyər, həzm sistemini zədələyir. Həzm sistemində tutma şəkilli ağrılar, törətməklə çox sahəli olub baş beyində qabıq və qabıq altı sahələrə təsir etməklə onların funksiyası pozulur, nəticədə angiospastik işemiya və bağırsaqların sayə əzələsinin zədələnməsinə səbəb olur.

Qurğuşunla zəhərlənmənin klinikası- İstehsalat şəraitində zəhərlənmə baş vermir. Qurğuşun intoksikasiyası (saturnizm) dedikdə xroniki zəhərlənmə nəzərdə tutulur. Bu zəhərlənmədə əsas göstəricilərdən biri diş ətrafında tünd boz rəngdə diş dibinin ətrafında əmələ gələn həlqələrdir. Bəzən bu yanaqların iç tərə-

=====*Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi*=====

fində selikli qişada, damaqda dildə də rast gəlinir. Digər dəyişikliklərdən biri dərinin boz, yüngül sarımtıl rəngə boyanmasıdır. Qan tərəfindən, sümük iliyinin qıcıqlanması nəticəsində retikulositlərin miqdarının artmasıdır. Patoloji regenerasiya nəticəsində qırmızı qanda, eritrositlərin bazofil danələri 1mln. eritrositdə 300-500-dən artıq olur.

Sidikdə porfininlərin görünməsi də xroniki qurğuşun zəhərlənməsi üçün əsas göstəricilərdən biridir. Qurğuşun zəhərlənməsinin klinikası bir neçə sindromla gedə bilər.

Anemik sindrom – eritropoyetik sistemin zədələnməsi ilə gedir. Qurğuşun eritrositlərə təsir edir, yaşlı formasının və eritroblastların strukturası pozulur, eritrositlərin həyat fəaliyyəti aşağı düşür və tez məhv olmasına səbəb olur. Buna cavab olaraq eritropoyez aktivləşir, retikulasitoz, barofil dənəli eritrositlərin miqdarı artır. Bütün bunlara səbəb qurğuşun hemin biosintezində iştirak edən fermentlərin aktivliyini zəiflədir. Nəticədə γ aminolovelin turşusunun və koproporfinin sidikdə miqdarı artır. Hemin protoporfirin və dəmirin sintezində iştirak edən eritrositlərdə toplanmasına səbəb olur. Hiperxrom hipersideremik sideroaxrestik sideroblast anemiya inkişaf edir. Sonralar qanda hemoglobinin, eritrositlərin miqdarının aşağı düşməsi və patoloji eritrositlərin anizositoz, poykilositoz, polixromaziyanın olması qanda, zəhərin təsiri nəticəsində gedən dəyişikliklər göstərir. Anemiya qurğuşun zəhərinin təsirindən bit tərəfindən sinir sistemi yolu ilə baş beyinə təsiri, digər tərəfdən eritrositlərin hissəvi hemolizə uğraması hesabına əmələ gəlir.

Mədə-bağırsaq sindromu – Bu sindrom qurğuşun tutmaları və spasfik kolit formasında gedə bilər.

Qurğuşun tutmalarının gedişi, birdən şiddətli qarın nahiyyəsində ağrılar, uzun müddətli bir neçə saatdan bir aya qədər ola bilər. Xəstələri qəbizlik, öyümə, qusma, damarlarda hipertonik

krizlər, bradikardiya narahat edir.

Qurğuşun tutmalarından ağrı, kəskin qarın şəkliində olduğundan, bunların birini digərindən ayırmaq lazımdır. Qurğuşun intoksikasiyasında xəstələr həddən artıq narahat olur, ağrının şiddətliyindən belə xəstələr bir yerdə dura bilmir, ora-bura qaçır, çalışırlar ki, özlərinə bir vəziyyət verməklə ağrıları sakitlədsinsinlər. Qarın nahiyəsinə əllərimizlə təsir etdikdə ağrı azalır, qarın əzələləri yumşaq olur. Qurğuşun zəhərlənməsində, dişlərin dibində qurğuşun həlqələri, selikli qişada, ağız boşluğunda sarılıq, bradikardiya, eritrositlərin bazofil danəli olması, həmçinin bu növ zəhərlənməni kəskin qarından fərqləndirir, hipetenziya və bradikardiya olmur.

Sinir sindromu - sinir sisteminin zədələnməsi, mərkəzi sinir sistemində funksional və üzvi dəyişikliklərdən (ensetalopatiya) polinevriti sindrom ilə gedir. Sinir sistemi tərəfindən olan dəyişiklik erkən dövrlərdə başlayır və astenovegetativ sindrom tipində gedir. Xəstələri ümumi zəiflik, yorğunluq, halsızlıq, iştahın və yuxunun zəif olması, əmək fəaliyyətinin aşağı düşməsi narahat edir.

Qurğuşun zəhərlənməsinin ağır əlamətlərindən biri də toksiki ensefalopatiyadır. Bu müxtəlif meningial, epileptik və psixoz formasında ola bilər. Bu dövrdə qeyd olunan yuxarıdakı şikayətlərə kəskin baş ağrıları, kəskin halsızlıq, qorxu hissi, əsəbi narahatlıq, sayıqlama, ürək getmələr əlavə olunur.

Nevroloji statusu müayinə etdikdə sinir sistemində üzvi dəyişikliklər: burun, dodaq büküşlərinin hamarlaşması, anizokoriya, qarın reflekslərinin itməsi və ya aşağı olması, aşağı ətraflarda ağrılar, davamlı ağrı, hissiyatın itməsi və s. müəyyən edilir.

Ürək, qan-damar sindromu - müxtəlif üzvü və funksional pozğunluqlar ola bilər. Ən çox damar distoniyası müayinədə rast gəlir. Qurğuşun sənayesində işləyən yaşlı fəhlələri müayinə et-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

dikdə bunlarda hipertoniya, ateroskleroz, aşağı ətrafların endoarteriti, neyroskleroz xəstəlikləri daha çox rast gəldiyi müəyyən edilmişdir.

Qaraciyər sindromu - zəhərlənmələrdə ikincili rol oynayır və ağır qurğuşun zəhərlənməsi fonunda rast gəlinir. Qurğuşun zəhərlənməsi cinsi zəiflik, aybaşı dövrünün pozulması, endokrin sistemdə dəyişiklik əmələ gətirir.

Təxirəsalınmaz yardım: - İlk növbədə zəhərlənmiş şəxsləri qurğuşun işlədilən yerlərdən kənar edilməlidir.

Qurğuşun zəhərlənməsinə qarşı istifadə olunan qurğuşunu toplandığı yerdən xaric edən, müxtəlif kompleks əmələ gətirənlərdən istifadə edilir.

Bu növ preparatlardan tetasin kalsi (CaNa_2EDTA) müvafiq qaydada təyin edilir. Tetasin kalsi 10%-li məhlulu 20ml, qlükoza 5%-li 200ml həll edilir və 60-95 dəqiqə müddətində venaya 3 gün damızdırılır, 5 gün fasilədən sonra təkrar müalicə 4-6 həftə müddətində aparılır. Bu preparatın yanaşı fəsadları ola bilər. Bu preparat bədən üçün lazım olan elementləri (kobalt, dəmiri) bədənədən xaric edə bilər. Ona görə də profilaktika məqsədi ilə tetasin kalsi təyin edildikdə bədənə vitamin B_{12} yeridilir. Bu preparatı təyin etməyə əks göstəriş qaraciyər, böyrək, sidik yollarının xəstəliyidir. Qurğuşunla zəhərlənməyə tetasin kalsiyə nisbətən, daha effektiv preparat Pentasin təyin edilir. Bunun təyini nəticəsində porfirinlərin sintezi yaxşılaşır, qan daha tez bərpa olur və fəsadları az olur.

Pentasin 20ml-dən 5%-li məhlulu venaya birbaşa yeridilir. Gündə 1 dəfə 6 gün müddətində 4-5 gün fasilə verməklə, 2 dövrdə təyin edilir. Bu preparatın qəbuluna əks göstəriş böyrək, böyrəyin funksiyası ilə pozulan hipertoniya xəstəliyidir.

Son illər saturizmi müalicə etmək üçün D-pensillamin təyin edilir. D-pensillamin 150mg dozada yeməkdən sonra sutka ər-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

zində 450-900mg initoksikasiyanın ağırlığından asılı olaraq təyin edilir. Müalicə müddəti 2-4 həftədir. Qurğuşun zəhərlənməsində həmçinin Unitol 5%-li məhlulu 5ml əzələ daxilinə 10-15 gün təyin edilir.

Anemiya əlamətləri olduqda vitamin "C"-300-500mg vena daxilinə, vitamin B₁₂-30-50mkg gün aşırı əzələ daxilinə, B₆ 5%-1ml əzələ daxilinə, qlükoza 40%-20ml vena daxilinə təyin edilir.

Qaraciyər sindromu olduqda silimarin, Essensial, Legalon, LİV-52 təyin edilir.

Astenovegetativ sindrom olduqda qlükoza 40%-20ml vitamin C 300-500 mg vena daxilinə, vitamin B₁-5%-1,0 əzələ daxilinə, valerian, brom preparatları, dairəvi su duşları, Varotmnik Şerbakov üsulu ilə, polinevrotik sindrom olduqda böyük dozada vitaminlər vitamin B₁ (50mg qədər) 20-30 ineksiya, vitamin B₁₂ 300 mg qədər, isti su vannaları, masaj, parofinlə müalicə, Naftalan vannaları 12-15 seans, toksiki ensefalopatiya olduqda vena daxilinə maqnezium sulfat 25%-10ml 10-12 iynə təyin edilir. Aloye 1,0- 15-20 ineksiya ədaxilinə, epilepsiyaya bənzər tutmalar olduqda xlorohidrad 2%-li məhlulunda 50-100ml, klizma, lumbal punksiya, yuxu gətiricilər, qurğuşun tutmaları olduqda, isti vannalar, isidicilərdən istifadə məsləhət görülür. Dəri altına atropin sulfat 1%-li məhlulundan 1ml, kalium bromid 10% məhlulunun 10ml vena daxilinə 10 gün, novakain 0,5%-li məhlulu 5ml vena daxilinə təyin edilir.

Vişnevski üsulu ilə blokada ağırlarda yaxşı effekt verir. Həmçinin, maqnezium sulfat məhlulu 25%-li 5ml vena daxilinə, qlükoza 40%-li 20ml və Askorbin turşusu 500 mg qədər venaya yeridilməsi məsləhət görülür. Qurğuşun tutmalarında tetasin kalsi və ya Pentasin təyin edilməsi, tutmaların tez bir zamanda sakitləşməsinə köməklik edir.

ETİLLƏŞDİRİLMİŞ BENZİN LƏ ZƏHƏRLƏNMƏ (TETRAETİL QURĞUŞUN)

Etilleşdirilmiş benzin – benzinə qatılan tetraetil qurğuşun 40-50% və üzvi həlledicilərin qarışıq olan məhlulüdür. Bu qarışıqdan hər 1 litr avtomobilin benzin yanacağına 1,5ml qatılır ki, buna da etilleşdirilmiş benzin deyilir. Tetraetil qurğuşun rəngsiz, xüsusi iyə malik yağa bənzər mayedir. Adı otaq hərərətində buxarlanır, yağlarda, lipidlərdə yaxşı həll olur. Əsasən etilleşdirilmiş maye hazırlığında istifadə edilir. Etilleşdirilmiş benzin avtomobil, təyyarə və digər mühərriklərin işə salınmasında daxili yanacaq kimi istifadə edilir. Etilleşdirilmiş benzinlə zəhərlənmə əsasən bu yanacağın hazırlanmasında, saxlanması, nəql edilməsində və eləcə də sürücülər ola bilər. Zəhərlənmə rezin boru ilə benzini sorduqda ağız vasitəsilə, əl yuduqda, paltara, xüsusən geyimlərə töküldükdə baş verə bilər.

İnsan orqanizminə əsasən buxarları tənəffüs yolu ilə, udulduqda həzm sistemi, dəriyə düşdükdə zəhərlənmə əmələ gətirir.

Orqanizmdən böyrəklər və bağırsağ vasitəsilə xaric olur.

Etilleşdirilmiş benzinlə zəhərlənmə - yüksək toksiki xüsusiyyətə malik olub, əsasən mərkəzi sinir sisteminə təsir edərək zədələyir.

Etilleşdirilmiş benzin zəhərlənməsinin kliniki gedişi kəskin və xroniki formada ola bilər. **Kəskin formada** zəhərlənmə təsadüfi hallarda rezin boru ilə çoxlu benzin udulduqda, üst paltarları və bədəni çirkəndirdikdə, qəzalarda çoxlu miqdarda toksiki maddələr orqanizmə daxil olur. Etilleşdirilmiş benzinlə zəhərlənmənin klinikasında xəstəliyin diaqnozu üçün əsas göstəricilərdən biri-gizli dövrün bir neçə saatdan bir neçə günə qədər

=====*Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi*=====

olmasıdır. Bu dövrdə xəstələrdə hipertermiya, bradikardiya, hipotoniya, hiperhidroz kimi vegetativ dəyişikliklərin, ümumi beyin psixopatoloji pozğunluqlarla (yuxunun pozulması, baş ağrıları, sayıqlama və s.) müqayisəli getməsi müşahidə edilir. Kəskin zəhərlənmənin kliniki gedişatı 3 dərəcəyə bölünür: Başlanğıc, kulminasiya önü, kulminasiya dövrü. Başlanğıc dövründə baş ağrıları, zəiflik, bəzən qusma, ağızdan şirə ifrazının artması qeyd edilir.

Kliniki simptomatikada astenik, üzvü və delirə önü dövrlərindən ibarətdir. astenik sindromda xəstələri baş ağrısı, tez yorulma, yuxunun pozğunluğu narahat edir. Üzvi sindrom gedişində alın-beyincik hissəsində üzvi dəyişikliyin getməsi nəticəsində əllərin titrəməsi, bədənin əsməsi, xoreyaya bənzər bədənin, əllərin, ayaqların hərəkətində və yerişin pozulması və s. müşahidə edilir.

Delirə önü sindromla yuxunun erkən pozulması ölüm qorxusu halı, izlənmə, qorxulu sayıqlamalar müşahidə edilir.

Kəskin zəhərlənmənin kulminasiya önü dövründə nəzərə çarpan psixi və vegetativ pozğunluqlar xəstələri narahat edir.

Həyəcanlı vəziyyət artır. Eşitmə, görmə sayıqlamaları qüvvətlənir, ətrafdakılara şübhə və düşməncəsinə baxır, psixi pozğunluqlar əmələ gəlir.

Etilləşdirilmiş benzinli zəhərlənmənin ən ağır forması kulminasiya dərəcəsidir. Bu növ zəhərlənmə bəzən ölümlə nəticələnir. Klinikada nəzərə çarpan psixomotor pozğunluq, huşun qaranlıq olması, sayıqlama, psixisensor, vegetativ trofiki pozğunluqlar xəstələri narahat edir.

Etilləşdirilmiş benzinin xroniki gedişi gizli başlaması, həmin şəxslərin uzun müddət az miqdarda bu məhsulla əlaqədə olmasıdır.

Xroniki zəhərlənmə 3 dərəcəyə bölünür:

I dərəcə başlanğıcda mərkəzi sinir sistemi tərəfindən ləngimə

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

üstünlük təşkil edir. Xəstələrdə astenovegetativ sindrom inkişaf etməklə ümumi zəiflik, yorğunluq, diqqətin yayınması və yaddaşın zəifliyi, yuxunun zəifləməsi, qorxulu yuxular görməsindən şikayət edirlər.

Baş ağrıları müəyyən bir nahiyədə olmayıb, başda ağırlıq hissi yaradır.

II dərəcədə toksiki ensefalopatiya inkişaf edir, əllərdə titrəmə, romberg simptomu müsbət olur. Hərəkət və intellekt pozğunluğu inkişaf edir, yaddaş pozulur.

III dərəcədə xəstənin psixikası nəzərə çarpan pozulur, psixomorfor oyanmalar xəstələri narahat edir.

Xroniki zəhərlənmə klinikasında astenovegetativ və toksiki ensefalopatiya dəyişiklikləri xarakter gedışə malikdir.

Astenevegetativ sindromda xəstələrdə bir qədər yaddaş gərginliyi, ümumi hiperhidroz, davamlı qırmızı dermogradizm dəridə müşahidə edilir. Uzun müddət əllərdə barmaqların titrəməsi, hipotoniya, bradikardiya, hipotermiya müşahidə edilir.

Astenovegetativ sindromda olan üçlüklə (hipotoniya, bradikardiya, hipertermiya) bu xəstələrdə supfebril hərarət, hipertenziya və taxikardiya tez-tez müşahidə edilə bilər.

Toksiki ensefalopatiyada mərkəzi sinir sistemi tərəfindən üzvi dəyişikliklər xarakterdir. Xəstələrdə tez-tez tranzitor hipertoniya müşahidə etməklə yanaşı, halsızlıq, tez yaddaşın itməsi, kəskin baş ağrıları, ümumi zəiflik, nəzərəçarpan yuxunun pozğunluğu xəstələri narahat edir.

Xəstələrdə qorxu hissi yaranır, emosional gərginlik, hərəkətdə dəyişiklik, vətər reflekslərin artması, bəzən assimetriya müşahidə edilir.

Üzvi dəyişikliklər sindromu ağır psixi pozğunluqla nəticələnə bilər.

Etiləşdirilmiş benzinin xroniki zəhərlənmə formasında peri-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

ferik sinir sistemi tərəfindən də zədələnmə müşahidə edilə bilər. Həmçinin, zəhərlənmənin ağır formasında qaraciyər (hepatit), mədə-bağırsaq (qastrit, kolit), ürək əzələsində distrofik dəyişiklik aşkar edilir.

Təxirəsalınmaz yardım: etilləşdirilmiş benzin dəriyə düşdükdə, dəri çoxlu təmiz su ilə yuyulur, zədələnmiş sahə ağ neftlə silinir, isti su ilə vanna qəbul edilir.

Daxilə udulduqda, mədə 2%-li natrium hidrokarbonat məhlulu ilə, bu olmadıqda isti su ilə yuyulur. 7 gün ərzində xəstələr nəzarətdə saxlanılır və bu müddətdə venaya 40%-li qlükoza 10-20ml, yuxugətirici barbital natrium, fenobarbital, fenozepam, tazepam, vamelan, kəskin psixi oyanmalar olduqda Heksenal 10%-li məhlulu imalə şəklində yeridilir. Həmçinin, iri dozalarda vitamin B,C qrup dərmanları biogen stimulyatorlardan Aloye - 1ay, jənşen 30 damcı gündə bir dəfə təyin edilir. Morfi təyini əks göstərişdir, çünki bu preparat psixi oyanmanın artmasına köməklik edir. Toksiki ensefalopatiya əlamətləri olduqda maqnezium sulfat 25%-li məhlulundan 5ml əzələ daxilinə 10-15 gün, vena daxilinə qlükoza 40%-li məhlulu 20ml 15 ineksiya təyin edilir.

CİVƏ VƏ ONUN BİRLƏŞMƏLƏRİ İLƏ ZƏHƏRLƏNMƏ

Civə-maye metal olub, hətta 0 dərəcədə buxarlanır, 357⁰ C-də qaynayır, nisbi yüksək elektrik və isti keçirmə xüsusiyyətinə malik olmaqla möhkəm kimyəvi davamlığa malikdir.

Müxtəlif sahələrdə termometr, manometr, aerometr cihazlarının, civə lampalarının, gündüz işıqlandırıcılarının istehsalında istifadə edilir.

Civə ilə zəhərlənmə yuxarıda göstərilən istehsalat sahələrində işləyən şəxslər arasında, civə buxarlarının yuxarı tənəffüs aparatına daxil olduqda baş verə bilər.

Ağız boşluğuna təsadüfi daxil olan metallik civə zəhərlənmə vermir, çünki civə mədə-bağırsaqda sovrulmur. Civə tər, tüpürçək, sidik, nəcis vasitəsilə xaric olur. Sidikdə civənin təyininin təcrübi əhəmiyyəti vardır. Civə orqanizmə buxarları vasitəsilə daxil olduqda qaraciyərdə, böyrəkdə, beyində toplanır. Civə qəvvətli protoplazmatik zəhər olduğuna görə mübadilə və bədənin funksional sistemində həyati əhəmiyyətli üzvlərin funksiyasını pozur və sonrakı dövrlərdə sinir sisteminə təsir edir.

Civə ilə zəhərlənmənin klinikası – civə parlarının bədənə daxil olması istehsalat şəraitində, qəzalarda, civənin yanması nəticəsində, buxarın tənəffüs yollarına daxil olması nəticəsində baş verir.

Klinikada kəskin zəhərlənmə: daxil olan zəhərləyici maddənin daxil olduğu yerdə əmələ gəlir. Xəstələrin mədə-bağırsaq sistemində, böyrəklərdə şikayətlər xəstələri narahat edir. Əsas şikayətlər ağızda, metallik dad, öyümə, qusma, bəzən qanlı olması, yemək borusu və mədə nahiyəsində ağrı, baş ağrıları, yuxululuq, qanlı ishal, ağrılı gücənmələr xəstələri narahat edir.

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

Xəstələrdə obyektiv müayinədə ağız boşluğunda civə stomatiti, qinqiviti, diş apparasında göy-qaraya çalan həlqələr, poliuriyanın amnuriya ilə əvəzlənməsi aşkar edilir. Kəskin zəhərlənmə nefrozonefrit, xroniki kolit, qaraciyərin zədələnməsi ilə nəticələnir.

Civə ilə zəhərlənmənin xroniki intoksikasiyasında mərkəzi sinir sistemində, eyni zamanda beyinciyin zədələnməsi ilə yanaşı, vegetativ sinir sistemində və baş beyin qabığında dəyişikliklər əmələ gəlir. Son vaxtlar istehsalatın bir çox sahələrində texnoloji proseslərin yeniləşdirilməsi, müasirləşdirilməsi ilə əlaqədar olaraq sinir sistemi tərəfindən intoksikasiyalar çox nadir halda rast gəlinir.

Hal-hazır da civənin az dozada təsir etməsi “mikro merkuriizm” şəklində inkişaf edir və klassik civə zəhərlənməsindən fərqlənir.

Klassik civə zəhərlənməsi aşağıdakı klinik simptomları: “civə tremorları”- aritmik, assimetrik, iri ətraf titrəmələri və bunların məqsədyönlü olaraq hərəkətdə artması, psixikanın dəyişməsi, stomatit, bəzən yaralı stomatit hətta civə koxeksiyası kimi dəyişikliklər aid edilir. Klinikada mikromerkulizm əsasən funksional pozğunluqlarla gedir. Bu dövrdə xəstələrdə baş ağrısı, başgicəllənmə, tərləmə, ürək nahiyəsində ağrı xəstələri narahat edir. Xəstələrdə iştahsızlıq, dispeptik pozğunluq, yuxululuq, ağızda metallik dad hiss əmələ gəlir Xəstəliyin sonrakı dövrlərində əsəbilik, qorxaqlıq, nevrotik və vegetativ disfunksiyalar fonunda inkişaf edir. Yuxarı və aşağı ətraflarda titrəmə əvvəlcə funksional xarakter, tireotoksikozlarda olduğuna bənzəsə də sonralar spesifik xarakterli yəni, klassik civə zəhərlənməsini göstərir. Eyni zamanda xəstələrdə diş dibindən qanaxma başlayır. Xəstəlik kəskinləşdikcə daha intensiv əlamətlər, ətrafların titrəməsinin genişlənməsi, qeyri-bərabər olmaqla ətraflardan əlavə, başda tit-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

rəmələr başlayır, nitq, hərəkət pozulur. Psixikasında dəyişiklik dərinləşir, sayıqlamalar depressiya və manikal vəziyyət əmələ gəlir. Obyektiv müayinədə mikro üzvi dəyişiklik əlamətləri anizokoriya, burun dodaq qatlarının hamarlaşması, reflekslərin vətər bağlarında fərqli olması, qarın reflekslərin itməsi aşkar edilir. Bütün bunlar civə zəhərlənməsi fonunda ensefalopatik formanın inkişaf etməsini göstərir.

Təxirəsalınmaz yardım: Civə zəhərlənməsinin kəskin və xroniki formasında müalicədə antidot məqsədilə unitol təyin edilir.

Kəskin zəhərlənmədə Unitol 5%-li məhlulu 5ml əzələ daxilinə, 1-ci gün 2-4 dəfə, 2-ci gün 3 dəfə, 3-cü gün 2 dəfə 4-7 günlər 5 ml 1 dəfə təyin edilir. Zəhərlənmiş şəxslər təmiz havalı, isti otağa yerləşdirilir. Vena daxilinə Tiosulfat natrium 30%-li məhlulundan 20ml, yuxarıda göstərilən cədvəl üzrə Unitol, qlükoza 40%-li 20ml, kalsi xlor və ya qlükonat kalsi 10%-li məhlulu 10ml vena daxilinə, dəri altına kamfora 1ml, kofein 1ml, kordiamin 1ml təyin edilir. Əgər civə mədə-bağırsaq sisteminə udulma ilə daxil olarsa, mədə yuyulur. Ağız boşluğu Tanin-in 2%-li məhlulu ilə yuyulur. Stomatit, qinqivit olduqda kokainin adrenalinlə birləşmə 3%-li məhlulu ilə təmizlənir, yara yerləri gümüş nitratın 25%-li məhlulu ilə yandırılır. Sakitləşdirici preparatlar trioksazin, vamelan, trikardin yuxu gətiricilər fenozepam, tazepam, antihistamin preparatlarından dimedrol, suprastin, Eslotin təyin edilir. Xroniki gedişli civə zəhərlənmələrinin yuxarıda göstərilən təxirəsalınmaz tədbirlərdən əlavə ultraviolet şüalar, müalicə bədən tərbiyəsi, müalicəvi narzan, xvoy, kükürlü suların müalicəvi vannaları, Naftalan, Pyatiqorski, Soçi-Maseste kurtort müalicəsi məsləhət görülür.

MARGANSLA ZƏHƏRLƏNMƏ

Margans yumşaq gümüşü rəngdə metaldır, tez oksigenlə birləşir, suda həll olmur, turşularda yaxşı həll olur, 1200⁰-də əriyir, 1900⁰C-də qaynayır. Mineralların tərkibində, margans oksidi şəklində rast gəlinir. (MnO₂ CMn₃O₄) (Mn₂O₃). Margans sənayenin bir çox sahələrində, yüksək möhkəmliyə malik polad istehsalında, müxtəlif ərintilərin alınmasında, xüsusilə dəmir margans 80⁰ təşkil edir, güzgülü çuqun istehsalı, elektrik qaynaq işlərində elektrod şəklində, elektrik elementlərinin hazırlanmasında istifadə edilir. Yüksək möhkəmliyə malik polad sənayesində dəmir yolların relslərinin hazırlanmasında, güllə keçirməyən sahələrdə müdafiə sənayesində istifadə edilir.

Margans çox toksiki təsirə malik olduğundan margans birləşmələri istehsal olunan mədənlərdə, sənaye sahələrində zəhərlənmə ehtimalı böyükdür.

Bədənə əsasən yuxarı tənəffüs yolları vasitəsilə nəfəs almaqla daxil olur. Lakin çirкли əllər vasitəsilə mədə-bağırsaq yolu ilə, daxil ola bilər. Bədənə daxil olan margans tez sorulur, qanda dövr edir, sümükdə, baş beyində, parenximatoz üzvlərdə toplanır, mədə-bağırsaq yolu ilə, az miqdarda sidiklə xaric olur.

Margans birləşmələri ilə uzun müddət işləyən şəxslərdə, təhlükəsizlik qaydalarına əməl etmədikdə xroniki zəhərlənmə baş verir. Xroniki zəhərlənmədə mərkəzi sinir sisteminin zədələyir, zəif allergiya xüsusiyyətinə malikdir, bronxial astma, ekzema və pnevmokonioz-mangankonioz əmələ gətirə bilər. Margansla xroniki zəhərlənmənin klinikasında 3 mərhələ inkişaf edir.

1-ci mərhələ çox vaxt dəyişiklik əmələ gətirmədiyi üçün diaqnoz qoymaq mümkün olmur, lakin yüngül dəyişikliklər vegetodistoniya şəklində sinir sistemi tərəfindən qeyd edilir. Bu

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

dövrə xəstələrdə tez yorulma, baş ağrıları, əmək fəaliyyətinin zəifləməsi, zəiflik, iştahsızlıq şikayətləri xəstələri narahat edir.

Bu şikayətlər əsasən iş gününün sonunda fəhlələri daha çox narahat edir. Bəzən bu xəstələrdə öyümə, mədə nayihəsində ağrı narahat edir.

Xəstəliyin bu mərhələsində ətraflarda hissiyatın zəifləməsi, ağrı narahat etsə də, xəstələr buna lazımı qədər əhəmiyyət vermirlər. Xəstəlik demək olar ki, gizli gedir və obyektiv müayinədə heç bir dəyişiklik müşahidə edilmir. Xəstəliyin sonrakı, intoksikasiyanın artması dövründə, polinevrotik əlamətlər aşkar edilir. Xəstələrin müayinəsində, əzələlərin qüvvəsinin zəifləməsi, əzələlərin ağırlı olması, əzələ hipitoniyası yüngül ekzofthalm, bəzən göz vurma, göz yarığının genişlənməsi müəyyən edilir.

Xəstəliyin II mərhələsində xəstəlik proqresivləşdikdə ilk olaraq toksiki entefalopatiya – mərkəzi sinir sistemində mikroüzvi dəyişikliklərin olmasıdır.

Xəstələrdə tək-tək hallarda göz vurma, hipomimiya, oral avtomatizmin (Marinesko simptomu) müsbət olması, əzələ tonusunun bir qədər artması müəyyən edilir. Bu dövrdə “dişli çarx” fenomeni (passiv hərəkətlərdə əzələ tonusunun artması) müsbət olur. Xəstələrin yerində dəyişiklik olur, qarın refleksləri qeyri-bərabər və tez halsızlaşır. Əl barmaqlarında tremor əmələ gəlir. Hissi pozğunluqlarla birlikdə nəzərə çarpan polinevrotik dəyişikliklər, trofiki dəri pozğunluqları daha nəzərə çarpan olur. Bəzən diensefal tipli krizlər müşahidə edilir. Bu nevroloji statusda neyrosirkulyator distoniya tipli dəyişikliklər, EKQ-də ekstra kardial karakter dəyişiklik, aritmiya ola bilər.

Xəstəliyin III mərhələsində - margans parkinsonizmi inkişaf edir. Baş beyində diffuz zədələnmələr, ekstrapromid simptomatikanın artması müşahidə edilir. Bu mərhədə sifətdə karakter də-

=====*Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi*=====

yışıqlıq olur; xəstələr halsızlaşırlar, azhərəkətli olmaqla hərəkətləri yavaşdır, vaxtaşırı özündən asılı olmayan ağlamaq və gülüş müşahidə edilir. Xəstələrin intellekti zəifləyir, fikirləşmək kritik zəifləyir, yeriş “xoruz” yerişinə bənzəyir, nitq pozulur, dərin reflekslər yüksəlir, dabanlarda klonus müşahidə edilir. Postensefalitik parkinsonizmdən fərqli olaraq margansda zəhərlənmədə nəzərə çarpan hiperkinezlər və kəllə sinirlərin funksiyasında pozğunluq müşahidə edilmir.

Mərkəzi sinir sistemi tərəfindən olan dəyişikliklərdən əlavə, margansla zəhərlənmədə mədə şirəsinin aşağı düşməsilə gedən – qastrit, qaraciyərdə antitoksik fəaliyyətin aşağı düşməsi, bilirubin əmələgətirmə funksiyasının zəifləməsi, sulukarbon mübadiləsi pozulur.

Margans zəhərlənməsində əsas göstəricilərdən biri də bu metal birləşmələri ilə əlaqə kəsildikdən sonra, xəstəliyin inkişaf etməsinə meyilli olmasıdır. Qanda hemoglobinin və eritrositlərin miqdarı arta bilər.

Diaqnoz əsasən mərkəzi sinir sistemində gedən dəyişikliyə görə müəyyən edilir.

Təxirəsalınmaz yardım: I mərhələdə zəhərlənmə əlamətləri, margansla əlaqəni kəsdikdə geriyə qayıdır. Vitaminlər vitamin B₁, vitamin B₆ -15-20 gün, əzələ daxilinə qlükoza, askarbin turşusu ilə vena daxilinə təyin edilir. II mərhələdə polinevrotik əlamətlər olduqda dəri altına prozerin 0,5%-li məhlulu 0,5ml, Novakain 0,5%-li 8 ml-ə qədər vena daxilinə. II-III mərhələdə kompleksanlardan Tetasin kalsium damcı yolu ilə 10%-li məhlulu 10 ml 5%-li qlükoza 200 ml-ə qatıb damcı üsulu ilə təyin edilir.

Xroniki infoksikasiyanın parkinsonizm əlamətləri olduqda xolilitik preparatları: skopalamın, Tropasin, Dinezin, siklodol təyin edilir. Dinezin 0,05 qr gündə 5 dəfəyə qədər, siklodol 0,002-0,005 qr dozada, maksimal dozası gün ərzində 0,01 qr artıq ol-

mamalıdır.

Simptomatik olaraq, bədən müqavimətini artırmaq məqsədilə, fizioterapevtik müalicə, müalicə vannaları, gimnastika, masaj şəxsi gigiyena, təhlükəsizlik texnikası qaydalarına əməl edilməsi məsləhət görülür.

FOSFORLA ZƏHƏRLƏNMƏ

Qeyri-üzvi birləşmə olub, sarı və qırmızı fosfor şəklində sintetik rənglərin alınmasında, kənd təsərrüfatında zərərvericilərə qarşı, eləcə də kübrə istehsalında geniş şəkildə istifadə edilir.

Fosfor bərk maddə olub, işıqsaçandır, suda həll olur, piylərdə, spirtə, xloroformda, benzində yaxşı həll olur.

Fosfor bir çox xüsusiyyətə malik olub, havada tüstülənir, sarımsaq iyi verir, tez oksidləşir, qaranlıq otaqda işıq verir. Sarı fosfor bir çox birləşmələrdən O₂ tez özünə cəlb edir, birləşir və metallar, kükürd, xlorla tez əlaqə yaradır. Sarı fosfor çatladıqda tez alovlanır, ona görə də onu yaxşı bağlanmış yerdə, tünd qabda suyun içində saxlamaq lazımdır.

Fosfor bədəndə tez həll olduğu üçün tez sovrulur. Bədəndə fosforun fiziki xüsusiyyətindən, saxlama yerindən, istehsalatda istifadə etmə xüsusiyyətlərindən asılı olaraq müxtəlif yollarla daxil ola bilər. Ən çox bədəndə tənəffüs yolları vasitəsilə daxil olur. Mədə-bağırsaq yolu ilə də daxil ola bilər. Fosfor ferment zəhərlərindən olduğu üçün, az miqdarda belə, orqanizmə daxil olduqda tez bir zamanda qana və toxumalara daxil olur. Fosforun zəhərli təsirinə malik olmasına səbəb, onun toxuma daxilində tez bir zamanda oksidləşdirici xüsusiyyətə malik olmasıdır.

Fosforla kəskin zəhərlənmə - nadir rast gəlinir, əsasən bədbəxt hadisələrdə bədəndə daxil ola bilər. Kəskin zəhərlənmədə

=====*Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi*=====

daha çox qaraciyər, sinir, ürək, qan-damar sistemi zədələnir.

Yüngül zəhərlənmə 30 dəqiqədən sonra başlayır, ağızda, mədədə göynmə, öyümə, baş ağrısı, ümumi zəiflik, sarımsaq iyi verən gəyirmə, qaranlıq otaqda işıq salan qusuntu kütləsi və fosfor iyi verməsi xarakterikdir.

Zəhərlənmənin daha ağır formasında ilk saatlarda mərkəzi sinir sistemində daha ağır zədələnmələrin əlamətləri inkişaf edir. Psixi gərginlik, huşun itməsi, ürək-damar çatışmamazlığı inkişaf edir. Bəzən nisbi yaxşılaşmadan sonra xəstələrdə kəskin hepatitin hemoroqik diatez ilə müqayisəli kəskinləşməsi baş verir. Xəstələrdə qanlı qusma, hematuriya, dəridə, selikli qişada qan sızmalar, nəcis qanlı olması, sidikdə piy damcıları və parçalanmış zülal məhsulu-leysin, triozin, qanda lipemiya müşahidə edilir. Ölüm bəzən 1-ci həftənin sonunda baş verir. Fosfor dəriyə düşdükdə, dərini kəskin zədələyir və davamlı gedişə malik olmaqla dərin çapıx izləri qalır.

Xroniki intoksikasiya – İstehsalat şəraitində uzun müddət toksiki maddə, fosforun təsiri gizli gedərək çənənin zədələnməsi ilə 3 mərhələdə gedir. 1-ci mərhələdə xəstələrdə kəskin diş ağrısı başlayır. Diş ağrısı əvvəlcə dövrü olaraq, sonralar isə daimi xəstələri narahat edir. Xəstələrdə dişin çəkilməsinə baxmayaraq, ağrı davam edir. Rentgenoloji müayinədə alveolyar hissədə atrofiyadan başqa digər dəyişiklik aşkar edilmir.

II mərhələdə (osteroparotik mərhələ). Bu mərhələdə dişləri əllədikdə və ya perkusiya etdikdə, peridontit tipli ağrı aşkar edilir. Rentgenoloji müayinədə çənə sümüyündə osteoparotik əlamətlər aşkar edilir. Çənəni müayinə etdikdə sümük hiperemiyalı olub, bərkdir, nekroz aşkar edilmir. III mərhələyə nekrotik mərhələ deyilir.

Sümükdə xeyli dəyişikliklər aşkar edilir.

Çənə sümüyündə nekroz və irin olması, ikincili infeksiyanın

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

qoşulması hesabına əmələ gəlir. Çox hallarda hərarət yüksəlir. EGR-i artır. Xəstələrdə çənədə, başda ağrılar əmələ gəlir, iştah itir. Çeynəmə pozulduğundan xəstələr yaxşı qidalana bilmir. Ağız boşluğunun müayinəsində çoxlu miqdarda çənə sümüyündə irinciklər, nekroz müşahidə edilir. Rentgen müayinədə yayılmış ostoporoz fonunda sümükdə destruktiv dəyişiklik aşkar edilir. Bir neçə xəstədə tənəffüs yollarının katari, bronxit, ağciyər emfizeması inkişaf edə bilər.

Təxirəsalınmaz yardım: Fosforun təsadüfən daxilə düşməsi nəticəsində kəskin zəhərlənmədə-mədə 0,2%-li Natrium permanganat məhlulu ilə çoxlu yuyulmalıdır. Bu yuyuntu məhlulunda iy itənə qədər mədə yuyulmalıdır. Antidot məqsədi ilə hər yarım saatdan bir 2-3 dəfə 1%-li mis sulfat 0,1 qr təyin edilir. İşlədici duz məhlulları, təmizləyici imalələr təyin edilir.

Daxilə hər 15 dəqiqədən 1 xörək qaşığı 0,1%-li kalium permanganat təyin edilir.

Vena daxilinə 10%-li qlükonat kalsi 10 ml, qlükoza 40%-li 20 ml askorbin turşusu 500 mg ilə bircə venaya yeridilir.

Qaraciyər zədələndikdə 5N-li pəhriz stolu, vitaminlər, Hepoprotektorlar təyin edilir (Essensial, legolan, Liv-52).

Fosfor dəriyə düşdükdə yanan fosforu söndürmək məqsədi ilə, axar su ilə yumalı, natrium hidrokarbonat zədələnmiş nahiyə tökməli, dərinə fosfor hissəciklərindən təmizləməli, zədələnmiş nahiyəyə çoxlu miqdarda 5%-li magnezium sulfat ilə yuduqdan, sonra kalium permanqanatlı tənziplə örtmək lazımdır. Fosforun sorulmasını sürətləndirən məhsullar: süd, yumurta, yağ, piy vermək qəti qadağandır.

KƏND TƏSƏRRÜFATINDA İSTİFADƏ OLUNAN KİMYƏVİ ZƏHƏRLƏYİCİ MADDƏLƏRLƏ ZƏHƏRLƏNMƏ

Kənd təsərrüfatında kimyəvi zəhərləyici maddələr, əsas etibarlı ilə ziyanvericilər, qırıcılar, xəstəlik törədənlərə qarşı istifadə edilir ki, bunlara Herbisidlər deyilir.

Təyinatından asılı olaraq kimyəvi zəhərləyici maddələri aşağıdakı qruplara şərti olaraq bölmək olar:

Gənələri məhv edən maddələr –akarisitlər,

Limasidlər –malyuskaları məhv edən kimyəvi zəhərləyicilər,
Zoosidlər-qırıcıları məhv edən maddələr

Herbisidlər –bitkilərdə alaq otları əmələ gətirənlərə qarşı istifadə olunanlar, fungusidlər – göbələyi məhv edirlər, repelentlər həşəratları qorxutmaq üçündür.

Kimyəvi tərkibinə görə, zəhərləyici maddələr bölünürlər: civə, xlor, fosfor üzvi birləşmələri, mərgümüş tərkibli və karbon turşusu törəmələri.

1. Civə üzvi birləşməli kimyəvi zəhərləyici maddələr

Bu birləşmədən olan zəhərləyici maddələr əsas etibarlı ilə ağac məhsullarının saxlanması üçün və eyni zamanda göbələk və bakteriya mənşəli xəstəliklərin qarşısının alınmasında kənd təsərrüfatında istifadə edilir. Bir çox birləşmələri vardır: merkurheksan, fenilmerkür asetat, fenilmerkür bromid (agronal), radosan, serezin, qranozan və s.

Hal-hazırkı dövrdə bunlardan qranozan və merküran istifadə edilir.

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

Oranozan (NIUIT-2) qırmızıya bənzər toz şəklində, xoşagəlməyən iyə malik olub, 2,5%-li etilmerkul xloriddən ibarətdir: buğda, qarğıdalı, arpa, darı və s. toxumların zərərvericilərə qarşı davamlı olmasında toz şəklində istifadə edilir.

Merkuran –şəffaf boz rəngdə toz olub, xoşagəlməyən iyə malikdir. Tərkibi 2,5% etilmerkuxlorid, 20% xlor üzvi maddə, qammaheksaxlorsikloheksandan ibarətdir. Tərəvəz və dənli bitkilərin zərərvericilərə qarşı qorunması üçün istifadə edilir.

Civə birləşmələrinin bütün növləri zəhərləyici təsirə malikdir. Bunlar insan orqanizminə aerosol şəklində tozları və ya qazları yuxarı tənəffüs yolları vasitəsilə daxil olur. Bunlar həmçinin mədə bağırsaq, dəri vasitəsilə də daxil olur. Dəri ilə daxil olduqda ətraf mühitdə olan yüksək hərarətin təsirindən yüksək tərləmə, dəridə hiperemiya əmələ gətirir. Civə üzvi birləşmələri xroniki və kəskin zəhərlənmə əmələ gətirir, əsasən sidik və nəcis ilə xaric olur. Civə üzvi birləşmələri bədənə daxil olduqdan sonra qana sovurulur və müxtəlif toxuma, üzvlərə daxil olur. Bədənə daxil olan zəhərləyici maddələr toxuma zülalının SH qrupunu blokadaya alır, nəticədə enzimlərin kimyəvi prosesi pozulur.

Müxtəlif üzvlərdə və toxumalarda funksional pozğunluqlar, mübadilə prosesləri pozulur çoxşaxəli kliniki zəhərlənmə inkişaf edir. Civə üzvi birləşmələrindən olan kimyəvi zəhərləyici maddələr müxtəlif üzvlərdə: qaraciyər, böyrəklər, baş beyində depo şəklində toplanaraq xroniki intoksikasiyanın inkişaf etməsinə səbəb olur.

Kəskin zəhərlənmənin klinikası. Xəstələr ağızda metallik dad, baş ağrısı, öyümə, qusma, qarında ağrı, selikli ishal, bəzən qanlı olması, bərk suzuzluq, ağızda göynəltili hal diş dibinin şişməsi və qanaması kimi hallardan şikayətlənirlər.

Bəzən qəflətən huşun itməsi ola bilər. Zəhərlənmənin sonrakı

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

dövrələrində yerişin dəyişməsi, bədən və əllərdə titrəmə, ətrafların iflici, görmənin, eşitmənin zəifləməsi, oynaqlarda ağrı, udmanın çətinləşməsi, qeyri-iradi sidik və nəcis ifrazı, kor olma inkişaf edir. Laborator müayinədə sidikdə zülal, qanda neyrotrotilərin leykositlərin artması, EGR artması aşkar edilir.

Xroniki zəhərlənmənin klinikası. İlk növbədə bu növ zəhərlənmədə mərkəzi sinir sistemi (M.S.S.) tərəfindən dəyişikliklər –neyrotoksikozlar inkişaf edir.

Yüngül dərəcəli zəhərlənmədə baş ağrısı, baş gicəllənmə, tez yorulma, yuxunun pozulması, yaddaşın zəifləməsi, əsəbilik xəstələri narahat edir.

Obyektiv müayinədə vegetativ sinir sistemi (V.S.S.) tərəfindən dəyişiklik-dəridə davamlı qırmızı dermoqrofizm, hiperhidroz, akrosianoz, vətər reflekslərinin artması, əl barmaqlarında yüngül tremor, bəzən vegetativ polinevrit əlamətləri aşkar edilir.

Orta ağır gedişli zəhərlənmədə diensefal-hipotalamik sahədə dəyişikliklərin əlamətləri aşkarlanır. Paroksizmal tutmalar, vegetativ visseral mənşəli krizlər, əbəs yerə darıxma, aydın olmayan qorxu halı, termorequlyasiyanın pozulması, yuxunun pozulması, susuzluğun artması, poliuriya xəstələri narahat edir.

Zəhərlənmənin ən ağır formasında sinir sistemi tərəfindən uzun və ya diffuz dəyişikliklər toksiki ensefalopatiya qeyd edilir. Bəzən ürəkgetmələr (epileptik tutmalar) müşahidə edilir. Ürəkdə aritmiya, bradikariliya, hipotoniya, EKQ-da ürək ritm yığılmalarının pozulması, voltayın aşağı düşməsi qeyd edilir. Mədə-bağırsaq sistemində bəzən dispeptik əlamətlər müşahidə edilir, əsasən qaraciyər tərəfindən dəyişikliklər müşahidə edilir.

Böyrəklərin qıcıqlanma əlaməti kimi zülal, mikrohematuriya fiuriyapiuriya, civənin izi 2,99 mmollitr (0,6 mg/litr) aşkar edilir. Ağır hallarda qanda anemiya aşkarlanır.

Civə üzvi birləşmələrin təsirindən görmədə pozğunluqlar

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

müəyyən edilir. Qranozanın təsirindən dəridə yanıq və ya dermatit müəyyən etmək olar. Qranozan hamiləliyə və nəsil törəməsinə pis təsir edir.

Təxirə salınmaz yardım. İlk növbədə bədənə daxil olan civə üzvi birləşməsinin qarşısı alınmalıdır, bədənə daxil olan civənin xaric edilməsi və onun neytrallaşdırılmasını həyata keçirmək lazımdır.

Antidot müalicədə Unitol təyin edilir. Unitolun təsiri nəticəsində civə ilə möhkəm əlaqəyə girir və onu toxuma fermentindən sıxışdırıb çıxarır və ekskretor üzvlər vasitəsilə xaric edilir. Ona görə də parenteral yolla 5%-li məhlulu 5ml təyin edilir. Xroniki intoksikasiyalarla sxema üzrə hər 10 kq çəkiyə görə 1-ci gün 3-4 inyeksiya 6-8 saat fasilə ilə, 2-ci gün 2-3 inyeksiya 8-12 saat fasilə ilə, sonrakı günlərdə 7-ci günə qədər 1-2 inyeksiya xəstənin vəziyyətindən asılı olaraq təyin edilir. Bədəndən civənin xaric edilməsini sürətləndirmək məqsədi ilə vena daxilinə Tiosulfat Natrium 30%-20 ml 15-20 inyeksiya təyin edilir.

Kompleks müalicədə vitaminlər B₁, B₆, vitamin "C", qlukonat kalsi vena daxilinə, fizioterapevtik müalicələrdən galvanik varotnik, diatermiya təyin edilir.

2. Xlor üzvi birləşmələrlə zəhərlənmə

Xlor üzvi birləşmələr (XÜB) pestisid kimi kənd təsərrüfatında dənli bitkilərə, meyvə-tərəvəz təsərrüfatına (üzümçülük, meyvəçilik, bostan bitkiləri) və eləcə də pambıqçılıqda zərərvericilərə qarşı geniş istifadə edilir. Bunlara heksaxloran, xlorından, heptaxlor, tiordan, D.D.T., xlorten, heksaxlorbenzol və s. aiddir. Bunlardan çoxu suda pis, üzvi həlledicilərdə, o cümlədən piylərdə, yaxşı həll olur. XÜB-dən ən yüksək toksiki təsirə malik olan heptaxlor, heksaxloran, yüksək toksiki təsirə malik olan

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

xlorpikrin, orta dərəcədə toksiki təsirə malik olan polixlorpinen, polixlorokamfeni göstərmək olar. Bütün bu XÜB uzun müddət qüvvətli kumuliyativ təsirə malik olmaqla ətraf mühitdə saxlanılır.

Xlor üzvü pestisidlər bədənə tənəffüs yolları, həzm sistemi və dəri vasitəsilə daxil olur, böyrəklər və bağırsaqlar vasitəsilə xaric olur.

XÜB toksiki təsiri tam öyrənilmişdir. Bunlar lipidlərdə, piylərdə yaxşı həll olduğundan, lipidlərlə zəngin olan sinir toxumasına, həmçinin parenximatoz üzvlərin lipoidlərinə daxil olurlar ki, bu da toksiki maddələrin ən çox sinir sistemini zədələməsinə səbəb olur.

Xlor üzvi birləşmələrin, parenximatoz üzvlərin lipoidlərində toplanması, parenximatoz üzvlərdə oksidləşmə fosfor mübadiləsinə təsir edir.

Bədənə daxil olma yolundan asılı olaraq zəhərlənmənin kliniki əlaməti müxtəlif olur. Belə ki, tənəffüs yolu ilə daxil olduqda traxeya, bronxun zədələnməsi nəticəsində, öskürək, burunda qıcıqlanma, burun qanaxması, selikli qişanın qızarması xəstələri narahat edir. Ağızdan zəhərləyici maddə daxil olduqda xəstələrdə öyümə, qusma, qarın nahiyəsində ağrı, ishal baş verir. Həmçinin xəstələrdə zədələnməmiş maddə dəridən daxil olduqda xəstələrdə dermatit, ekzeme allergik xarakterli dəyişikliklər olur.

Pestisidlərin xarakterindən, qatılığından və müddətindən bədənin reaktivliyindən asılı olaraq zəhərlənmənin kəskin və xroniki gedişatı inkişaf edə bilər.

Kəskin zəhərlənmənin klinikası – qəfləti başlayır, aşağı ətraflarda kəskin zəiflik, baş ağrısı, başgicəllənmə, hərərətin 39 dərəcəyə qədər yüksəlməsi, bəzən əllərdə və ayaqlarda qıç olma, bir qədər ətrafa etinasızlıq kimi şikayətlər əmələ gəlir.

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

Nevroloji baxmada xəstələrdə burun-dodaq qatının hamarlaşması, ətraflarda qeyri-iradi hərəkətlər, vətər reflekslərinin zəifləməsi müşahidə edilir. Kəskin zəhərlənmənin klinikası qabıqaltı mərkəzin zədələnməsinin üstünlüyü ilə gedir və toksiki envefalopatiya klinikasına bənzəyir.

Bəzi hallarda intoksikasiyada qıcıqlanma kiprik, burun, udluğun selikli qişalarında hiperemiya müəyyən edilir.

Xroniki zəhərlənmənin klinikası. Zəhərlənmənin ilkin dövrlərində baş ağrıları, başgicəllənmə, yuxusuzluq, iştahsızlıq, əqli və fiziki yorğunluq, əsəbilik xəstələri narahat edir. Sonrakı dövrlərdə ətrafların titrəməsi və ağrı, xüsusilə sinir boyu olur, emosional dəyişkənlik, tərləmə, öskürək, töyşümə, ürək döyünmənin artması, ürək nahiyəsində sancı şəkilli ağrı kimi şikayətlər inkişaf edir. Xəstələrdə öyümə, qusma, mədə nahiyəsində, sağ qabırğa altı nahiyədə ağrı, ağızda acılıq, sidiyin tez-tez ifrazı, rənginin ara bir qızarması xəstələri narahat edir. Xroniki zəhərlənmədə bronxit, qastrit, hepatit, böyrək funksiyasının pozulması kimi xəstəliklər inkişaf edir. Laborator müayinədə sidikdə-zülal, eritrositlər, silindirlər, qanın müayinəsində leykositoz, EGR artması, hemoglobinin və eritrositlərin miqdarının aşağı enməsi müəyyən edilir.

Təxirəsalınmaz yardım. İlk növbədə xəstə təcili zəhərlənmiş sahədən təmiz havaya çıxarılır, üst paltarları dəyişilir, əgər zəhərləyici maddə ağız vasitəsilə daxil olursa mədə təmiz su ilə yuyulur, yuyulma 2% natrium bikarbonat və ya aktivləşdirilmiş kömür tozu ilə aparılır, təmizləyici imalələr edilir, bağırsaqlar təmizlənilir, dəri altına fizioloji məhlul, qlükoza 40%-20 ml, vitamin "C" 5%-500 mg vena daxilinə, fenobarbital, zelenina damcısı, vamelan, vena daxilinə, heksenal, kordiamin, komfora təyin edilir. Xəstələrə lipotrop maddələr, kalsi duzları, vitaminlər təyin edilir.

3. Fosfor üzvi birləşmələrlə zəhərlənmə (FÜB)

Fosfor üzvi birləşmələr pestisid şəklində kənd təsərrüfatı ziyanvericilərinə qarşı geniş şəkildə istifadə edilir. Bu maddələr pambıq tarlalarının, dənli bitkilərin, meyvə bağlarının, dekorativ bitkilərin ziyanvericilərdən qorunmasında geniş istifadə edilir. Bunlardan xlorafos, bayteks milçəklərin, ağcaqanadların, parazitlərin məhv edilməsində istifadə edilir. Hal-hazırkı dövrdə bunlardan ən çox istifadə edilən fosfor üzvi birləşmələri (FÜB) bayteks (tiguban, leybasid, Fention), butifos (foleks), karbofos (malmtion, malaton), metafos (metiparation, metasid), xlorofos (Difloks, diloks) göstərmək olar. F.Ü.B.- zəhərləri bədənə tənəffüs, həzm sistemi və dəri vasitəsilə daxil olur. Bu zəhərləyici maddələrin torpaqda, suda təsiri 1 aya qədər qalır, qida məhsullarını az çirkləndirir və qida məhsulunda olan zəhərləyici maddələr hərərin təsirindən tez zərərsizləşir.

FÜB təsir mexanizmi əsasən fermentlərin esterazanin, o cümlədən xolinesterazanin halsızlaşdırılmasıdır. Nəticədə qanda və toxumalarda asetixolinin miqdarı artır və intoksikasiya inkişaf edir.

FÜB kəskin və xroniki intoksikasiya yaradır.

Kəskin intoksikasiyanın klinikası: Zəhərlənmənin ilk dövrlərində ürək bulanma, qusma, şirə ifrazının ağızda artması, qarın nahiyəsində ağrı, ishal, görmənin pozulması, gözdən yaş axma xəstələri narahat edir.

Obyektiv müayinədə xəstələrdə həyəcanlıq, hiperhidroz, nitqin çətinləşməsi, bəbəklərin daralması, kiprik və dil əzələlərinin səyriməsi, göz almacağıının qeyri iradi hərəkətləri, taxikardiya qan təzyiqinin yüksəlməsi, əzələ zəifliyi, koma vəziyyəti, qıç

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

olmalar, qusma aşkar edilir.

Qusuntu kütləsi tiofos iyini verir. Kəskin zəhərlənmələr 1-15 saat davam edir. Zəhərlənmə həzm sistemin yolu vasitəsilə olduqda öyümə, qusma, qarın nahiyəsində ağrı, ishal müşahidə edilir.

Dəri vasitəsilə zəhər daxil olduqda yerli səyrimə, tənəffüs yolu vasitəsilə daxil olduqda, xarici tənəffüs funksiyasının pozulması sonralar ürək qan-damar sistemi tərəfindən dəyişikliklər, şikayətə əlavə olunur. Kəskin zəhərlənmənin simptomları iki şəkildə inkişaf edə bilər.

Muskarinəbənzər yəni, atropin təsirinə düşənlər və mərkəzi mənşəli atropin təsirinə düşməyən simptomlar qrupuna bölünür.

Atropin təsirinə malik olan simptomlara aiddir - öyümə, qusma, qarında spastik ağrılar, ishalı döş qəfəsində sıxıntı, tənəffüsün pozulması, bradikardiya, bəbəklərin daralması, tərləmə, döş dil əzələlərinin səyriməsi və s.

Mərkəzi mənşəli simptomlara psixi pozğunluqlar, nitqin dəyişməsi, ətraf sahədə orientasiyanın pozulması, titrəmə, tonik-klonik qıcolmalar, uzunvari beyinin halsızlığı və iflici kimi əlamətlər aiddir.

FÜB xroniki zəhərlənməsi – Zəhərlənmənin ilk göstəricisi qanda xolinesterazanın aktivliyinin aşağı enməsidir.

İlk dövrlərdə baş ağrısı, baş gicəllənmə, başda ağırlıq hissi, gicgah nahiyəsində ağrı, yaddaşın zəifləməsi, yuxunun pozulması, iştahsızlıq xəstələri narahat edir. Daha nərzəzə çarpan dövrlərdə orientasiyanın huşun pozulması, damar pozğunluqları, emosional sferanın dəyişməsi, nadir hallarda ocağlı dəyişikliklər, reflekslərin zəifləməsi, burun dodaq qatının hamarlaşması, barmaqların titrəməsi kimi dəyişikliklərin əmələ gəlməsi zəhərlənmənin vegetoastenik sindrom əlamətləri ilə gətməsini, parasimpatik sinir şöbəsinə təsir etməsini və qanda xolinestero-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

zanın aktivliyinin aşağı düşməsinə göstərir.

Ağır hallarda toksiki ensefalopatiya müşahidə edilir. Spastik iflic tipli əzələ tonusunun dəyişməsində müşahidə etmək olar.

Təxirəsalınmaz yardım. Digər zəhərlənmələrdə olduğu kimi zərərçəkən şəxs təcili həmin sahədən uzaqlaşdırılır, çirkli pal-tarlar soyundurulur. Zəhər dəriyə düşdükdə su ilə, sabunla yuyulur, 4%-li hidrokarbonat natrium məhlulu ilə və ya 10%-li amiyakla, 2-5%-li xloramin B ilə neytrallaşdırılır. Gözə düşdükdə axar su ilə yuyulur və 30%-li sulfasalid natrium 1-2 damcı gündə 2-3 dəfə 4-5 gün damızdırılır.

Zəhərləyici maddə həzm sistemində düşdükdə süni qusma aparılır, mədə 10 litrə qədər 2%-li natrium hidrokarbonat məhlulu ilə yuyulur, aktivləşdirilmiş kömür tozu verilir, xörək qaşığı ilə 2%-li natrium hidrokarbonata qarışdırılır təkrar qusdurulur.

Çox yaxşı effekt verən xolinolitik preparatlarından dərhal atropin təyin edilir. Yüngül hallarda dəri altına 0,1%-li atropin sulfat məhlulu 1-2 ml, orta ağırlıq formasında 3-5 ml 0,1%-li atropin sulfat məhlulu əzələ və ya venaya təyin edilir.

Əgər aparılan tədbirlər az effekt verərsə, hər 1-1,5 saatdan 1-2 ml atropin sulfat əzələ daxilinə təyin edilir.

Bəzi müəlliflər xolinesferazanın bioloji substraktını reaktivləşdirən maddələrin yaxşı təsirə malik olmasını göstərir. Xolinesterazanı reaktivləşdirən maddələrdən dəri altına Diproksim 1 ml -15%-li məhlulu, ağır hallarda 3-4 ml təyin edilir. Bu müalicə ilə eyni zamanda 2 ml 0,1%-li atropin sulfat təyin edilir. Ağır zəhərlənmələrdə vena daxilinə efedrin məhlulundan 5%-li 0,5ml vena daxilinə və dəri altına 0,05%-li 1 ml prozerin təyin edilir. Xəstələrdə mərkəzi tipli sinir sisteminin oyanıqlığı və qıc olmaları inkişaf etdikdə əzələ daxilinə 10%-li 5 ml Heksosal, imalə şəklində 2 qr xloralhidrat, həmçinin daxilə 0,025 qr aminazin 25%-li 10 ml maqnezium sulfat vena və ya əzələ daxilinə təyin

edilir.

Tənəffüs pozulmaları olduqda lobelin, sitotin süni tənəffüs, ürək, qan-damar maddələri cordiamin coffein, kamfora təyin edilir.

Xroniki zəhərlənmədə patogenetik və simptomatik müalicə atropin sulfat 0,001, prozerin 0,015 qr, tropasin 0,01 qr toz şəklində gündə 2-3 dəfə 1 aya qədər təyin edilir.

Pnevmaniya ilə fəsadlaşmanın qarşısını almaq məqsədi ilə antibiotiklər, sulfamid preparatları, qlükoza, vitaminlər, biostimulyatorlar təyin etmək məqsədə uyğundur.

4. Mərgümüş birləşmələri ilə zəhərlənmə

Mərgümüş birləşməli zəhərli kimyəvi maddələr, qüvvətli təsir edicilər qrupuna aiddir.

Bunlardan kənd təsərrüfatı zərərvericilərinə qarşı işlədilənlərdən 52% mərgümüş tərkibli kalsium arsenatı və sirkə turşusunun ikiqat duzu və mis metamərgümüşü göstərmək olar. Bunlar toxumların qorunmasında və bağ təsərrüfatına zərərvericilərə qarşı istifadə edilir. Bədənə mərgümüş birləşmələri tənəffüs və həzm sistemi vasitəsilə daxil olur. Mərgümüş qaraciyər, böyrək, sümük, dırnaq və tüklərdə depolaşır. Mərgümüş protoplazmatik və kapilyarları toksiki təsirə malik zəhərdir.

Kəskin zəhərlənmənin klinikası bədənə daxil olma yolundan asılıdır. Tənəffüs yolları vasitəsilə daxil olduqda yüngül zəhərlənmə dərəcəsinə ümumi zəiflik, başgicəllənmə, öyümə, qusma, selikli qişaların qıcıqlanması, gözdə, tənəffüs yollarında qıcıqlanması, ağızda şirinlik dadı əmələ gəlməsi qeyd edilir.

Daha ağır zəhərlənmə dərəcəsinə, yəni mərgümüş birləş-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

məsinin daha çox bədənə daxil olması nəticəsində zəhərlənmənin iflic olma forması müşahidə edilir. Zəhərlənmə kəskin zəiflik, titrəmə, qıc olma, kollaps və sonralar huşun itməsi, koma, bəzən ətraflarda pərez, iflic olması baş verir. Ölüm 24 saat müddətində baş verir.

Təsadüfi hallarda zəhərin mədə-bağırsaq yoluna düşməsi nəticəsində 30 dəqiqədən 2 saata qədər müddətində ağızda metal dadı, ağızda, boğazda, yemək borusunda quruluq və göynəmə xəstələri narahat edir. Bir neçə dəqiqədən sonra arası kəsilməyən qusma, şiddətli ishal, möhtəviyatın düyü həliminə bənzəməsi və qanlı olması görünür. Bədənin susuzlaşması başlayır, başgicəllənmə, bayılma, kollaps əlamətləri başlayır. Ağır hallarda ölüm 12-48 saat müddətində ola bilər.

Mərgümüşlə zəhərlənmənin xroniki gedişi gizli gedir, çünki zəhər uzun müddət az dozada bədənə daxil olur. Zəiflik, başağrısı. Başgicəllənmə, ishal, öyümə, ağızda metal dadı hissiyat olur. Bəzən qarında ağrı, dispetik pozğunluqlar, ishalın qəbizliklə tez-tez dəyişməsi, qinqivit, stomatit, toksiki hepatit inkişaf edə bilər.

Sinir sistemi tərəfindən astemik, polinevrotik, ensefalopatik dəyişikliklər bəzən müşahidə edilir. Ürək, qan-damar çatışmamazlığı, dəridə dermatit, hiperkeratoz əlin içində, ayağın altında əmələ gəlir, pigmentasiya olur. Trofkanın pozulması əlamətləri: tükün tökülməsi, dırnaqların kövrək olması, dırnaqda pigmentasiyanın pozulması, mübadilə sistemində pozğunluq müayinədə aşkar edilir.

Təxirəsalınmaz yardım. Zəhərli sahədən təcili zəhərlənmiş şəxsi çıxardıqdan sonra çirkli paltar dəyişdirilir, çoxlu maye verilir. Zəhər əleyhinə antidot –Unitol 5 ml 5% -li məhlulu əzələ daxilinə sxema üzrə 1-ci gün 2-4 dəfə, 2-ci gün 2-3 dəfə, sonrakı 3-7 gündə 1-2 dəfə gün ərzində əzələ və ya vena daxilinə nat-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

rium tiosulfat 30%-20 ml təyin edilir. Kəskin mədə-bağırsaq pozğunluğu olduqda bədənin susuzlaşmasının qarşısı alınır, vena daxilinə fizioloji məhlullar, qlükoza 5% məhlulu kokarbxyloza 200 mg və vitamin "C" 500 mg vena daxilinə, ağır hallarda kortikosteroidlər: Hidrokortizon 125 mg və ya AKTH 40 vahid, Hemdializ, plazmofarez, kəskin ağrı olduqda analgin 50%-2 ml, promedol 1%-li məhlulu 1 ml təyin edilir.

Xəstəni müalicəsi xəstəxana şəraitində aparılır.

DƏRMANLARLA ƏN ÇOX YAYILMIŞ ZƏHƏRLƏNMƏLƏRDƏ TƏXİRƏSALINMAZ YARDIM

Amidopirin (Analgin, butadion) Neyrotoksik, psixotrop təsirə malikdir. Zəhərlənmənin yüngül formasında qulaqlarda küy, öyümə, qusma, ümumi zəiflik, bədən hərəkətinin enməsi, töyşümə, taxikardiya narahat edir. Zəhərlənmənin ağır formasında – qıc olma, yuxululuq, sayıqlama, huşun itməsi, koma, bəbəklərin genəlməsi sianoz, hipotermiya, qan təzyiqin aşağı düşməsi müəyyən edilir. Bəzi hallarda bədəndə Natrium və kalinin ləngiməsi hesabına ödemlər müşahidə edilə bilər. Həmçinin qanda aqranulositoz, mədədə qanaxma, laxtalanmanın enməsi, hemorogik səpgilər ola bilər. Ölümcül doza 10-15 qramdır.

Təxirəsalınmaz yardım: Mədənin zond vasitəsilə yuyulması, qələvi məhlullar, Natrium bikarbonat çoxlu içildilir, 2-3 litrə qədər gün ərzində, hemodialaz, peritonil dializ. Plazmofarez 3-5 seans. Vitamin B₁ -əzələ daxili, kordiamin, kamfira, metokardın (levokarniton), qıcolmalarla diazepam 1 ay, magni B₆, ödemləridə sidik qovucular üregit, furasemnd, hipotiazid. Damarların keçiricilik qabiliyyətini, laxtalanmanı tənzim edən prepa-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

ratlar təyin edilir.

Aminazin – (xlor promozin, largaktil, plegmozin), sedativ neyrodoksik təsirə malikdir. Zəhərlənmədə kəskin zəiflik, başgicəllənmə, ağızda quruluq, öyümə, qıcolma, huşun itməsi, komatoz vəziyyət zəhərlənmənin ağır formasında ola bilər. Obyektiv müayinədə vətər reflekslərinin artması, bəbək daralması, nəbzın tezləşməsi, arterial təzyiğin aşağı düşməsi, dəridə allergik səpgilər aşkar edilir. Koma vəziyyətindən çıxdıqda xəstələrdə parkinsonizm, ortostatik kollaps müşahidə edilə bilər. Aminazin ağızda çeynədikdə ağız selikli qişasının hiperemiyası və ödəmi müşahidə edilir.

Ölümçül doza 5-10 qramdır.

Təxirəsalınmaz yardım: Mədə zond vasitəsilə çoxlu su ilə yuyulmalıdır. 5 litrə qədər, işlədici duz məhlulları, diurezin tənzim edilməsi peritoneal dializ Hemosorbsiya Plazmofarez təyin edilir.

Arterial təzyiq endikdə kofein 10 %-li 1-2 ml ədaxilinə, efedirin 5%-li məhlulu 2 ml, vitamin B₁ –gündə 4 ml, parkinsonizmlə deparkin 100-150 mg sutka ərzində, melipramin (Yumizin) 50-75 mg sutkada təyin edilir.

AMİTRİPLİLİN - psixotrop, neyrotoksik, kardiotoxik təsirə malik olub, antidepressandır.

Yüngül zəhərlənmədə ağızda quruluq, görmənin pozulması, psixomotor oyanma, bağırsağ peristaltikasının zəifləməsi, sidiyin ləngiməsi xəstələri narahat edir.

Ağır zəhərlənmə - taxikardiyanın artması, ürək ritm və keçiriciliyinin pozulması (qulaqcıq mədəcik blokadası və mədəciklərin fibriliyası) qıcolma, huşun itməsi, dərin komanın bağırsaqların parezi ilə fəsadlaşması, toksiki Hepatit ölümclü doza 1,5 qr.

Təxirəsalınmaz yardım: Mədənin yuyulması, Diuzerin tənzimi, peritonil dializ, Hemosorbsia, Plazmofarez Prozerin 0,05

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

%-li 10 ml sutka ərzində, fizostigmin 0,003qr dəri altına, qıcolma və oyanılıq olduqda diozepam 5-10 mg əzələ daxilinə, EKQ monitorla nəzarət vitamini B₁- 6%-li 10 ml əzələ daxilinə təyin edilir.

Antikoaqulyantlar – Seçici hemotoksik təsirə malikdir. Burun, uşaqlıq, mədə-bağırsaqlarda qanaxma qeyd edilir. Hematuriya. Dəriyə əzələyə, gözün sklerasına qansızmalar, anemiya. Qanın laxtalanması müddətinin sürətlə uzanması, protrombin indeksinin aşağı düşməsi qeyd edilir.

Təxirəsalınmaz yardım - ağır hallarda plazma əvəzedicilər, qan köçürmə, vikasol 5%-li məhlulu 5 ml vena daxilinə, protrombin indeksi laxtalanma müddəti nəzarəti altında kalsi xlorid 10%-li məhlulu 10 ml vena daxilinə, təkrarı 250 ml qədər qan köçürmə, Heparinin dozası artıq olduğu vaxtı protamin sulfat 1%-li məhlulu 5 ml vena daxilinə, lazım gələrsə hər 100 vahid heparinə görə 1 ml təkrar yeritməli, anlihemafile plazma 500 ml qədər transfuziya etməli, Aminokapron turşusu 5%-li məhlul 250ml vena daxilinə, qan-damar preparatları təyin edilir.

Atropin – antixolinenerjik təsirə malikdir.

Ağzıda, boğazda (udlaqda) quruluq, nitqin və udqunmanın pozulması, yaxın görmənin pozulması, diplopiya, işıqdan qorxmaq, toxikardiya, töyüşmə, başağrısı xəstələri narahat edir. Dəri quru qızarmış olur, nəbz tezleşir, bəbəklər genişlənir, işığa reaksiya vermir. Psixomotor oyanıqlıq, sayıqlama, epilepsiyaya bənzər qıcolma və sonralar huşun itməsi, koma vəziyyətinin inkişaf etməsi müşahidə edilir. Ölümçül doza böyüklər üçün 100 mg, uşaqlar üçün 10 mg (10 yaşa qədər).

Təxirəsalınmaz yardım: Daxilə qəbul zamanı zəhərlənmədə mədə zond vasitəsilə yuyulmalı, sonra hemosorbsiya və ya plazmofarez edilməli, komatoz vəziyyətdə, oyanıqlıq olmadıqda pilokarpin 1%-li məhlulu 1 ml, prozerin 0,05%-li 1 ml əzələ

=====Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi=====

daxilinə yeridilir. Oyanıqlıq olduqda aminozim 2,5%-li 2 ml və ya tizersin, 1%-li məhlulu 2 ml, dimedrol və 1 ml 2%-li promedol dəri altına, 5 mg diazepam əzələ daxilinə, nəm parça ilə bədənə silinməsi təyin edilir.

Göbələklərdə zəhərlənmə - Tərkibində toksiki alkaloidlər vardır. (Fallodin və amanitin), Hepato və nefrotik toksiki təsirə malikdir. Muskarin (muxomor) neyrotoksiki (xolinolitik) təsirə malikdir.

Xəstələrdə arası kəsilməyən qusma, tutma şəkilli qarında ağrı, qanlı ishal, ümumi zəiflik, zəhərlənmənin 2-3 günü sarılıq, qaraciyər - böyrək çatışmazlığı inkişaf edir. Anuriya, koma, kolaps baş verir. Xəstələr tələf olur.

Təxirəsalınmaz yardım: Mədə zond vasitəsilə çoxlu yuyulur. İşlədici kimi duz məhlulları təyin edilir. Zəhərlənmənin ilk günləri hemosorbsiya və ya plazmofarez təyin edilir. Lipoy turşusu 20-30 mgkq gündə vena daxilinə, Atropin 0,1%-li 1 ml ədaxilinə, venaya izotonik məhlul, Natirum xlorid 1 litrə qədər vena daxilinə təkrarı qusma ishal olduqda Poliglukin 400 ml, Hemo-dez 200ml vena daxilinə, böyrək qaraciyər çatmamazlığına qarşı müalicə infeksiyanın qarşısını almaq məqsədilə antibiotiklər təyin edilir.

Sinil turşusu və digər sianidlərlərlə zəhərlənmə

Zəhərlənmə - Ümumi toksiki təsirə malikdir. Zəhərlənmədə kəskin baş ağrısı, öyümə, qusma, qarında ağrı, sürətlə artan zəiflik, nəzərə çarpan töyşümə, ürək vurğularının tezleşməsi, psixi oyanma, qıcolma, huşun itməsi xəstələri narahat edir. Dəri örtüyü hiperemiyalı, selikli qişə sianozlu olur.

Ölümçül doza 0,05 qr, klonik tonik qıcolma, qəfləti sianoz, kəskin ürək-damar çatmamazlığ və tənəffüs mərkəzinin dayan-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

ması ölümlə nəticələnir.

Təxirəsalınmaz yardım: Amilnitritlə mgolyasiya (2-3 ampula), mədəni zondla yumaq. Mədə 0,1%-li kaliumpermanganat ilə və ya 0,5%-li tiosulfat natriumla yumaq məsləhətdir. Xəstələrə aktivləşdirilmiş kömür tozu verilir. Natrium nitrat məhlulu 1%-li 10 ml vena daxilinə yavaş-yavaş yeridilir. Bu müalicə hər 10 dəqiqədən bir 2-3 dəfə təkrar edilir. Natrium tiosulfat 30%-li məhlulu 50 ml vena daxilinə və metilen abisi 1%-li məhlulu 50 ml vena daxilinə təyin edilir. Qlükoza 40%-li məhlulu 20 ml, oksigenlə nəfəs almaq, vitamin B₁₂ 1000 mkq sutka ərzində əzələ daxilinə askorbin turşusu 5%-li məhlulu 20 ml vena daxilinə, ürək qan damar sistemini tənzim edən preparatlar təyin edilir.

Ürək qlikozidləri ilə zəhərlənmə - (Digoksin, digitoksin, strofantin). Seçici kardiotoxik təsirə malikdir. Dispeptik pozğunluq, öyümə, qusma, bradikardiya, ekstrasistoliya, keçiriciliyin pozulması, mədəciklərin səyriməsi, qan təzyiqinin aşağı düşməsi, sianoz qıcolma kimi şikayətlər əmələ gəlir.

Ölümçül doza digoksinlə 10 mg, Digitoksinlə 5mg-dır.

Təxirəsalınmaz yardım: - Mədə zondla yuyulur, duz məhlulları, aktivləşdirilmiş kömür daxilə verilir. Bradikardiya atropin 0,1%-li məhlulu 1 ml əzələ daxilinə təyin edilir. Kalij xlorid 0,5%-li məhlulu 500 ml vena daxilinə damızdırır. Tetasin kalsi 10%-li məhlulu 20 ml, 5%-li qlükoza 250 ml qarışdırılıb venaya damcı şəklində 2 dəfə təyin edilir. Pipolfen (suprostin) 1 ml 2,5%-li məhlulu və vena daxilinə promedol 1%-li məhlulu 1 ml təyin edilir.

Sulfanilamidlərlə zəhərlənmə: Nefrotoksik, Hemotoksik təsirə malikdirlər.

Yüngül zəhərlənmədə - öyümə, qusma, baş gicəllənmə, zəiflik şikayətləri meydana çıxır.

Ağır zəhərlənmələrdə sulfohemoglobin və methemoglobin

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

əmələ gətirir ki, bu da kəskin sianozun əmələ gəlməsinə səbəb olur. Ola bilsin ki, qanda aqranilositoz olsun, nekrotik angina ilə fəsadlaşsın.

Bu preparatların təkrarl böyük dozada qəbul edilməsi nəticəsində kəskin böyrək çatmamazlığı inkişaf edir. (10 gr-dan çox qəbul etdikdə), diuzez xeyli aşağı düşür, sidik turş reaksiyaya malik olur.

Təxirəsalınmaz yardım - mədə zond vasitəsilə yuyulur, işlədici duz məhlulları təyin edilir. Diurezi tənzimləmək və qanda qələvi mühit yaratmaq üçün Hemodioliz, Plazmofarez aparılması məqsədə uyğundur. Dimedrol 1%-li 1 ml, kalsi xlorid 10%-li məhlulu 10 ml vena daxilinə, askorbin turşusu 5%-li 10 ml vena daxilinə, siankobalamin 600 mg qədər gün ərzində, paranefral novakain blokadası, kəskin böyrək çatmamazlığına qarşı müalicə təyin edilir. Böyrəklərdə mikrosirkulyasiyon yaxşılaşdırmaq üçün Dopamin 0,05%-li məhlulu sutka ərzində 200-400 mg böyük şexslərə 5%-li qlükoza 500ml dəqiqədə 5-10 damcı venaya damızdırılmalıdır. Eyni zamanda Heprain 5000-1000 tv vena daxilinə, sonra damcı şəklində 4000-6000 tv vena daxilinə -laziks 40-80 mg təyin edilir. Qan təzyiqi normallaşdıqdan sonra fontolamin (alfa adrenablockator) 1%-li məhlulu 5 mg damcı şəklində venaya təyin edilir. Methemoqlobin emiyədə Anilində olduğu kimi müalicə aparılır: (metilen abisi 1 %-li məhlulu 1-2 mlkq və 5%-li qlükoza məhlulu vena daxilinə, Askorbin turşusu 5%-li məhlulu 60 ml-ə qədər vena daxilinə, vitamin B₁₂ 600 mkq əzələ daxilinə, Tiosulfat natrium 30%-li məhlulu 100 ml vena daxilinə təyin edilir.

KƏSKİN ZƏHƏRLƏNMƏLƏRDƏ ANTİDOT MÜALİCƏ

Antidot	Zəhərlənməni əmələ gətirən toksiki maddələr
Aktivləşdirilmiş kömür	Dərman maddələrinin qeyri-spesifik sorbenti (alkoloidlər, yuxu gətirən) və digər toksiki maddələr
Atropinsulfat (0,1%-li məhlulu)	Muxamor, pilokarpin, ürək qlikozidləri, FÜB
ATF (1%-li məhlulu)	Paxikarpin
Natrium Hidrokarbonat (5%-li məhlul)	Turşular
Askorbin turşusu (5%-li məhlul)	Anilin, kalium permeganat
Vikasol (1%-li məhlul)	Qeyri-duz təsirə malik olan antikaqulyantlar
Pridoksin (5%-li məhlul)	Tubazid, Ftivozid
Tiamin (5%-li məhlul)	Paxikarpin
Oksigen inqoliyasiya	Dəm qazı, kükürd qazı
Mekaptid (40%-li məhlul)	Mərgümüş
Metilen abisi (1%-li məhlul)	Anilin, kalium permanganat, sinil turşusu
Nalortin (0,5%-li məhlul)	Opium preparatları (morfi, kofein və s.), promedol
Nitrat natrium (1%-li məhlul)	Sinil turşusu

===== Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi =====

Prozerin (0,5%-li məhlul)	Atropin, paxikarpin
Protamin sulfat (1%-li məhlul)	Heparin
İlan zəhəri əleyhinə zərdab	İlan vurması
Pilokarpin (1%-li məhlulu)	Atropin
Xolinesterazanin reaktivatorları Dipiroksim (1 ml 15%-li məhlul)	Fosfor üzvi birləşmələri
Dieteksim 5 ml 10%-li məhlulu	
Magneziyum sulfat (30%-li məhlulu)	Barium və duzları
Tetasinkalsium (10%-li məhlulu)	Mərgümüş, ürək qlükozidləri, Dixloreton tetraxlor, karbon qazı
Natrium Tiosulfat (30%-li məhlulu)	Anilin, benzol, yod, mis, sinil turşusu, fenol, civə
Unital (5%-li məhlulu) Natrium xlor (2%-li məhlul)	Mis və duzları, mərgümüş
Kalsium xlorid	Antikaqulyantlar, etilenqlikol
Kalium xlorid	Ürək qlükozidləri
Ammonium xlorid və ya karbonat (3%-li məhlulu)	Formalin
Firostigmin 0,1%-li məhlulu	Amitriptilin
Etil spirti (30%-li məhlul) daxilə, 5%-li məhlulu vena daxilinə	Metil spirti, etilen qlikol

ZƏHƏRLİ HEYVANLARIN DIŞLƏMƏSİ NƏTİCƏSİNDƏ ZƏHƏRLƏNMƏ

İlan – dişləməsi nəticəsində kəskin spesifik təsiri ilə ilanın zəhərli vəzilərinin ifraz etdiyi şirənin təsirindən əmələ gələn zəhərlənmələr.

Toksiki təsirin mexanizminə görə bütün ilanlar 3 qrupa bölünür:

1. Neyrotoksiki, hərəki və tənəffüs əzələlərinin iflici nəticəsində, tənəffüs və damarhərəki mərkəzinə baş beyinə təsiri ilə fərqlənənlər – kobra, tropik sahillərdə yaşayan ilanlar.

2. hemorragik, qanın laxtalanma sisteminə və yerli iltihab- nekrotik təsirə malik olan ilanlar – gürzə, adi ilanlar və həmçinin qılinc ağızlar qrupuna aid olan ilanlar.

3. Neyrotoksiki, hemorofik, laxtalanma sisteminə və ödemli –nekrotik təsirə malik olan əsasən Mərkəzi və Cənubi Amerika, Avstraliya, tropiki faunaya malik olan və əsasən Afrika və Yaxın Şərqdə yaşayan ilanlardır. İlan dişləməsi ağrı, hissiyatın itməsi, keyiməsi dişlənmiş sahədən tez bir zamanda bütün zəhərlənmiş sahəyə və sonra bütün bədənə yayılması başlayır. Baş gicəllənmə, AT enməsi, bayılma vəziyyəti, sifət və dil nahiyədə keyimə, nitqin və udmanın xüsusilə su içdikdə pozulması müşahidə edilə bilər. Aşağı ətraflardan bədənə və tənəffüs mərkəzinə doğru yayılan iflic tezliklə hərəkəti məhdudlaşdırır. Tənəffüs qısa müddətli tezləşir, sonra get-gedə seyrəkləşir ki, bu da tənəffüs əzələlərinin iflici, tənəffüs mərkəzinin fəaliyyətinin hal-sızlaşması ilə əlaqədardır. Ürəkdə ritmin pozulması, mədəciq-qulaqcıq blokadası, EKQ-də voltacın aşağı düşməsi müəyyən edilir. Zəhərlənmənin inkişaf etməsi, onun ağırlığından asılıdır və ölümlə nəticələnə bilər. Ən qorxulu hal zəhərin qan-damarına

=====*Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi*=====

və ya limfa sisteminə düşdüyü halda baş verir. Belə halda iflic və ölüm 20 dəqiqəyə qədər keçir.

Əgər zəhər dəri daxilinə düşərsə 1-4 saat sonra xəstələrin vəziyyəti birinci sutka ərzində ağır olur və dalğavari getməklə kolaps və tənəffüsün iflici müşahidə edilir. Bir dişlə dişləməyə nisbətən iki dişlə dişlədikdə zəhər çox daxil olduğundan, zəhərlənmədə ağır gedişə malik olur.

Təxirəsalınmaz yardım: - İlk növbədə zədələnmiş şəxs özü və ya başqa birisi, təxirəsalınmaz yardıma qədər, dişlənmiş sahədən ağızı vasitəsilə zəhəri sovurub xaric etmək lazımdır. Bu yol ilə 30-50% dişlənmiş sahəyə düşən zəhəri xaric etmək olur ki, bu da xəstənin vəziyyətini xeyli yüngülləşdirir. Ağızdan sovrmaq, ağız kənarında çat, yara yoxdursa, qorxulu deyil və mədəyə təsadüfən düşərsə zəhərlənmə vermir. Ağız vasitəsilə sumurub zəhərin xaric edilməsi, 10-15 dəqiqə davam etdirmək lazımdır.

Zədələnmiş nahiyədə hərəkət məhdudlaşdırılmalıdır ki, limfa vəziləri və damarla zəhərin tez yayılmasının azalmasına səbəb olur. Zədələnmiş şəxs uzadılmalıdır, ona tam sakitlik vermək lazımdır, yara sahəsi steril bintlə və ya langetlə bağlanmalıdır. Xəstə xəstəxana şəraitində müalicə olunmalıdır. İlk növbədə spesifik zəhər əleyhinə zərdab (SZ) yeridilir, AT-in aşağı düşməsinin qarşısını almaq məqsədilə 0,5%-li fizioloji məhlul, 5%-li qlükoza, 5 və ya 10%-li albumin təyin edilir.

Təyin olunan vena daxilinə məhlullara prednizalon 60-80 mg və ya hidrokartizon 120 mg əlavə edilir ki, bu da anafaktik əlamətlərin qarşısını alır, sokun gedişatını yüngülləşdirir.

Spesifik zərdab kobra, gürzə, Efalar dişlədikdə və daha qorxulu hallarda yeridilməsi mütləq lazımdır. Ən əhəmiyyətli zərdab çox valentli zərdabdır ki, bu zərdablar vasitəsilə naməlum ilan zəhərinə qarşı etibarlıdır.

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

Spesifik müalicə məqsədilə mono və ya Polivalent zəhər əleyhinə zərdab “anti gürzə”, antiefa, antikobra təyin edilir.

Ümumi müalicə 1000-3000 VT təşkil edir.

Zəhər əleyhinə spesifik müalicə məqsədilə mono və ya polivalent, zəhər əleyhinə zərdab: “antigürzə”, “antiefa”, “antikobra” təyin edilir. Ümumi müalicə dozası 1000-3000 tv təşkil edir, vena daxilinə Bezredko yolu ilə 40-80 ml zərdab intoksikasiyanın ağırlıq dərəcəsindən asılı olaraq yeridilir. Kobra dişləməsi nəticəsində zəhərlənmə sürətlə getdiyi üçün (inkişaf edən iflic, tənəffüs mərkəzinin halsızlaşması, kollaps) zərdab vena daxilinə yeridilməsindən sonra, ardınca prednizelon və ya Hidrokartizon yeridilməlidir. Kobra ilə dişləmədə yuxarıda göstərilən tədbirlərdən əlavə vena daxilinə 0,5 ml 0,1%-li Atropin, 3-6 ml, 0,05%-li prozerin yeridilir. Hemorogik vəziyyət olduqda albumin, plazma, eritrosit kütləsi təyin edilir. İlan dişləməsində tetanusa qarşı zərdab mütləq yeridilməlidir.

Arı dişləməsi – məhdud yerdə ağrı və iltihabı dəyişiklik əmələ gəlir. Əsasən ağırlaşma intoksikasiya ilə əlaqəsi az olduğu halda, yüksək allergik reaksiya baş verə bilər.

Təxirəsalınmaz yardım: sancılmış nahiyədən arının sancağı çıxardılır, həmin nahiyəni efir, spirt və ya odekolonla silib, soyuq qoymaq lazımdır. Əgər sancma sahəsi çox olarsa dəri altına 0,5 ml 0,1%-li Adrenalin və ya 1ml 5%-li Efedrin əzələ daxilinə, anti histomin preparatları: Dimedrol, 0,03 qr və ya pipolfen, suprastin 0,025 qr, istiçay vermək lazımdır. Allergik reaksiya çox qorxulu haldır, yerli və ümumi ola bilər. Allergik reaksiya dəri, dəri oynaq, anaflaktik şok (sirkulyator), ödemli, asfiksik (kvinke ödəmi, udlaq ödəmi, astiksiya) bronxospastik və ya astmatik (expirator töyşümə, fişıldayan quru xırıltılar), qarışıq tip gedə bilər.

Yuxarıda göstərilən əlamətlərdən hər hansı biri, sancmadan bir neçə dəqiqə sonra ola bilər, 3 saat müddətində intensiv müa-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

licə, nəzarət aparılmalıdır. Intensiv müalicədə dəri altına 1 ml 1%-li adrenalin və ya 0,2%-li noradrenalin, 1%-li mezoton 1 ml, vena daxilinə 5%-li qlükoza 500-1000 ml və prednizalon 60-100 mg, bir dəfəyə və ya Hidrokortizon 120 mg, damcı şəkilində yeridilən qarışığa həmçinin 0,3 ml 0,1% adrenalin və ya 0,5 ml 5%-li Efedrin qatmaq olar.

Antihistamin preparatlarından Dimedrol 0,03 qr, suprastin, pipolten 0,025 gq, daxilə Analgin 0,5qr və ya amidopirin 0,5 qr gündə 3 dəfə təyin edilir.

Tam asfiksiya inkişaf etdikdə əlavə olaraq 0,5 ml 5%-li Efedrin təyin edilir. Effekt verməzsə traxestomiya edilir.

Qırxayaq sancması – bunun zəhərinin tərkibi qüvvətli neyrotoksik təsirə malikdir.

Əlamətləri kəskin üzücü ağrı, sancdığı nahiyədə əmələ gəlir, ağrı 24 saata qədər davam edə bilər.

Sancılmış nahiyədə çox hallarda paresteziya inkişaf edir. Ödem və hiperemiya ola bilər. Bədən hərarəti subfebril ola bilər, tərləmə, gözdən suaxma, taxikardiya, tənəffüsün tezləşməsi, öyümə, qusma, ishal ola bilər.

AT normal qalır, bəzən arta bilər.

Təxirəsalınmaz yardım - Zədələnmiş nahiyə bitki yağı ilə yağlanır. İsti tənzip qoyulur. İynə sancılmış yerin ətrafı 0,5-2%-li Novakainlə keyidilir. Ümumi intoksikasiya əlamətləri olduqda 0,1%-li 1 ml Atropin vurmaqla tez qarşısı alınır, 1 ml 0,5%-li fentolamin əzələ daxilinə yeridilir. Sonralar belloid, bellaspon, vamelon, Trikardin 1 tab.x3 dəfə, antihistamin preparatları suprastin, dimedrol, pipolfen, setrizin, Evlaton 1 tab.x 1-2 dəfə təyin edilir.

Zəhərli hörümçək (karakurt) dişləməsi – Bu hörümçək növü Orta Asiya, Kazaxıstan, Şimali Qafqaz, aşağı Volqa ətrafı və Zaqafqaziyada yayılmış zəhərli hörümçəklərdəndir. Bu növ hörüm-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

çəklərin dişləməsi migrasiya dövründə may, iyun, iyul aylarında olur.

Karakurt hörümçəyinin zəhəri neyrotoksik təsirə malik olduğundan sinir əzələ sinapslarında asetilxolin ifrazına, həmçinin mərkəzi sinir sisteminin sinapslarında asetilxolin, noradrenalin dopamin və alfa –aminobutirat, eləcə də simpatoadrenal sistemdə adrenalin və noradrenalinin intensiv sekresiyasını əmələ gətirir.

Hörümçəklər təsadüfi olaraq yataq yerində əyin paltarlarına düşdükdə və ya təsadüfi ayaq altında qaldıqda dişləyə (sanca) bilər.

Dişləmə yeri az ağrılı olur, zəhərə qarşı yerli reaksiya zəifdir, dişlənmiş yerin ətrafının rəngi avazıdır, dişləmə bəzən gecələr yataqda olduğundan, zəhərlənmiş şəxslər səbəbini aydınlaşdırma bilmirlər, zəhərli hörümçək dişləməsini bilmirlər.

Ümumi intoksikasiya əlaməti 30 dəqiqə müddətində başlayır, tez inkişaf edir, bəzən ölümlə nəticələnir. Ağır hallarda əziyyətverici əzələ ağrısı, ətraflarda, bəldə, qarında, döş qəfəsində hissiyyatın itməsi ilə müqayisəli başlayır. Xəstələr həyəcanlı olur, ölüm qorxusu, soyuq tər əmələ gəlir, sifət qorxunc hipere-miyalı olur. Dişləmədən bir qədər sonra kəskin əzələ zəifliyi, xüsusilə aşağı ətraflarda kəskin zəiflik olduğundan, xəstələr hərəkət edə bilmirlər. Kəskin üzücü əzələ ağrıları, əzələ gərginliyi ilə müqayisəli olur. Qarın əzələləri gərginləşir, hərarət 38⁰C-yə qədər qalxır, kəskin qarın əlamətlərini alır, ola bilsin ki, öyümə, qusma olsun. Ancaq bəldə, ətraflarda əzələlərin gərgin, disfunk-siyada olması, onlarda qıcolma və tremor olması, sfinkterlərdə spazm-daralmış bəbəklər, sidik ifrazının ləngiməsi, AT artması–xarakter dəyişiklərin əmələ gəlməsi düzgün diaqnoz qoyulmasına səbəb olur.

Daha ağır hallarda gərginlik, depressiya, huşun pozulması, kol-laps inkişaf edən töyüşmə, ağciyər ödemi əlamətləri ilə əvəz

=====*Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi*=====

oluna bilər.

Təxirəsalınmaz yardım: Vena daxilinə 10 ml 10%-li kalsi xlorid və ya 25%-li maqnezium sulfat vena daxilinə, ağrı şiddətləndikdə, əzələ gərginliyi artdıqda 1-2 saat sonra göstərilən müalicə təkrar edilir.

Təzyiq artdıqda, sidik ifrazı ləngidikdə vena daxilinə maqnezium sulfat təyini daha effektivdir.

Xəstələrə həmçinin zəhərli hörümçək əleyhinə (karakurt) spesifik immun karakurt əleyhinə zərdab təyin etdikdə intoksikasiyanın qarşısı tez alınır. Zərdab dəri altına və ya əzələ daxilinə Bezredko üsulu ilə 10-20 ml intoksikasiyanın ilk saatlarında təyin edilməsi məsləhətdir. Əgər kalsi xlor və maqnezium sulfatın az effekti olarsa, dəri altına 0,5-1ml, 1%-li promedol təyin edilir. Ağciyər ödəmi olduqda ancaq sidik kisəsini kateterizasiya edirlər və eyni zamanda furosemid təyin etməklə, ödem əleyhinə müalicə aparılır.

SƏNƏTİ ZƏHƏRLƏNMƏLƏRDƏ XÜSUSİ LABORATOR DİAQNOSTİKA

Sənəti xəstəliklərdə zəhərlənmələrdə bioloji varlıqda (sidikdə, qanda, nəcisdə, qusuntu kütləsində) zəhərlənməni əmələ gətirən kimyəvi maddələrin və ya onların metabolitlərinin təyinin xüsusi əhəmiyyəti vardır. Kəskin zəhərlənmələrdə, bütün müayinələr xüsusi kimyəvi laboratoriyalara və ya mərkəzi sanitar epidemioloji laboratoriyaları göndərilir. Laborator müayinələr imkan verir ki, zəhərlənmələrdə, kardinal əlamətləri aşkar etmək və diaqnostik göstəriciləri aydın etmək mümkün olsun. Məsələn, belə ki, müayinə nəticəsində qanda və sidikdə qurğuşunla zəhərlənmələrdə olan dəyişikliklər aşkar edilir. (eritrositlərdə ba-

zofil danəlik retikulositoz, sidikdə hematorfirin təyini)

QANIN LABORATOR MÜAYİNƏSİ

Bazofil danəli eritrositlər – Qurğuşunla zəhərlənmədə eritrositlərdə xırda, göy rəngə boyanma (metilen abisi ilə rəngləndikdən sonra) danəciklər müəyyən etmək olur.

Belə danəciklər “bazofil danəcikli eritrositlər” adlanır və bu dəyişiklik onurğa beyinin toksiki zədələnməsi və onun patoloji regenerasiyasını göstərir.

Bazofil danəli eritrositlərin təyini - əşya şüşəsində qanın nazik yaxması edilir və 3 dəqiqə müddətində təmiz spirtlə fiksə edildikdən sonra, metilen abisinin s məhlulu ilə rənglənilir (20 ml adi suya 40 damcı 1%-li metilen abisinin məhlulu).

Hesablama 1 mln eritrositlərə görə hesablanır (250 eritrositlərə görə 40 görmə sahəsi sayılır alınan ədəd 100-ə vurulur).

Sağlam insanlarda 1 mln eritrositdə 400-500 bazofil danəsi tapıla bilər, tünd sahədə yoxladıqda 800-1000-ə qədər.

Qeyns cisimciyi – methemoglobin əmələgəlmədə, intoksikasiyada spesifik göstəricili olmaqla, eritrositlərdə dairəvi dəyişikliyin olmasıdır. Qeyns cisimciyinin əmələ gəlməsi qırmızı qan toxumasının protoplazmasında degenerativ dəyişikliyin olmasıdır.

Methemoglobin əmələ gəldikdə əlaqə kəsildikdən sonra Qeyns cisimcikləri itir və qanda təyin edilmir.

Qeyns cisminin rənglənməsi – Bunun təyini üçün işçi məhlul hazırlanır: 1 qr yaşıl rəngdə metil məhlulu 0,6%-li natrium xloridin 100ml məhlulu. Məhlul 1 həftə saxlandıqdan sonra filtirdən keçirilir. Əşya şüşəsinə əlavə edilmiş 1 damcı qana, 1 damcı rəng əlavə edilir. Bu birləşmə qarışdırılır, əşya şüşəsi ilə örtülür və yaş kameraya 1,5-2 saat müddətində yerləşdirilir.

Mikroskop altında immersion obyektivi ilə baxdıqda Qeyns ci-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

simcikləri eritrositlərin ətrafında böyük olmayan tünd yaşıla bən-zər dairəvi formada müəyyən edilirlər.

Trombositlər – qanın laxtalanma sistemində rol oynayır. Ben-zol intoksikasiyasında və şüa xəstəliyinin diaqnostikasında trom-bositlərin təyinin xüsusi əhəmiyyəti vardır. Bu xəstəliklər də periterik qanda qan lövhələrinin (plastinkalarının) miqdarı azalır.

Trombositlərin rənglənməsi və sayılması. Əşya şüşəsinə 14%-li maqnezium sulfat məhlulu töküb üzərinə 1 damcı qanı barmaqdan əlavə edirik və hamarlanmış şüşənin tini ilə qarışdı-rırıq və yaxma hazırlanır, qurudulur və 2 dəqiqə müddətində Leyşman rəngi ilə fiksə edilir və sonra üzərinə Qimza rəngi tökülür (10 ml suya 20 damcı rəng) 1 saat saxlanılır.

Hesablama hər 1000 eritrositə görə hesablanır. Normada 1 mkl qanda trombositlərin miqdarı 180-320 min olur.

Retikulositlər: Bu cavan yetişməmiş eritrositlərdir. Bu qurğ-uşun zəhərlənməsində, şüa xəstəliyində və digər zəhərlənmə-lərdə xüsusi əhəmiyyət vardır.

Redikulsitoz sümük iliynin yüksəlmiş regenerativ fəaliyyətə malik olmasını göstərir.

Redikulositlərin rənglənməsi və sayılması – Azur II 1% məh-lulunun Natrium xlorid izotonik məhlulunda hazırlanmış doymuş qarışdırılmış rəngli məhlulu bir həftə saxlanılır, sonra filtirdən keçirilir. İşçi məhluldan əşya şüşəsində yaxma hazırlanır və qu-rudulur. Bu yaxmanın üzərinə nazik qan yaxması əlavə edilib, yaş kamerada 5 dəqiqə saxlanılır, qurudulur, Leyşman rəngi ilə fiksə edilir və Qimza rəngi ilə 20 dəqiqə müddətində rənglənilir.

İmmersion obyektivli mikroskopda retikulositlər, yaşlı eritro-sitlərdən tünd göy və ya göy setka olması ilə fərqlənir.

Yaxmanın müxtəlif sahələrində 1000 eritrositə görə sayılır. Hesablama nəticəsi promilli ilə göstərilir. Normada redikulasitlər 4-10%, bəzi müəlliflərə görə 12%-ə qədər olur.

SİDİYİN LABORATOR MÜAYİNƏSİ

Sidikdə Qorna üsulu ilə qurğuşunun təyini 2 əsas dövrdə aparılır. Birinci dövrdə reaktivlər hazırlanır, standart məhlullardan, məhlul N1 və N2. Reaktivlərin hazırlanması müəyyən ardıcılıqla gedir.

Qurğuşunun standart məhlulu 0,016 qr qurğuşun nitratı 100 ml 1 normal hidrogen xlorid turşusunda həll edilir (əsas məhsul). Bu məhlulun 1 ml-0,1 mg qurğuşun təşkil edir. Müayinədən əvvəl əsas standart məhluldan işçi standart məhlul hazırlamaq üçün onu 10 dəfə su ilə qarışdırırlar. 1 ml işçi məhlulun tərkibində 0,01 mq qurğuşun vardır.

Məhlul N1: 1. 219 qr CaCl_2 700 ml suda həll edilir.

2. Ayrıca 53 qr Na_2CO_3 300 ml suda həll etməli

3. Hər iki məhlul qarışdıraraq süzülür.

4. 1 sutka ərzində şəffaf məhlul şüşə qabda saxlanılır.

Məhlul N2: 1. 53qr Na_2CO_3 700ml suda həll etməli;

2. Ayrıca 27,8q CaCl_2 300ml suda həll etməli

3. Hər iki məhlul qarışdıraraq süzülür.

4. 1 sutka ərzində şəffaf məhlulu saxlamaq. Reaktivlər hazırlandıqdan sonra qurğuşunun təyini üçün 2-ci dövrə-sidikdə qurğuşunun təyini ardıcıl olaraq aparılır.

1. Sutkalıq sidiyin zülalsız 500 ml-ni 1 normal xlor turşusu və ya Natrium qələvi məhlulu ilə lakmusla təyin edilməklə neytral reaksiyaya çatdırılır.

2. Süzməli

3. Süzüntünü litrlik bankaya keçirməli

4. 4 ml 1N₂-li məhluldan əlavə etməli, şüşə çubuqla qarışdırılmalı.

=====*Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi*=====

5. Damcı ilə 2N₂-li məhluldan əlavə etməklə, ardıcıl qarışdırmaqla yüngül bulanıq alınana qədər davam etməli.

6. Nümunəni 500 ml silindirə tökməli

7. Bir sutka saxlamalı.

8. Çöküntü üzərində olan şəffaf məhlul sorulur.

9. Çöküntü xagedorn sınaq şüşəsinə keçirməli və sentrotuqadan keçirməli.

10. Alınmış məhlul süzülür.

11. Çöküntü 2-3 ml tünd Azit turşusunda həll edilir və keldol kolbasına keçirilir.

12. Qum hamamında quruyana kimi buxarlandırmalı.

13. Sayıtmalı.

14. Alınmış quru çöküntüyə 1-2 ml tünd Azot turşu və bir neçə damcı 30%-li hidrogen peroksid məhlulu əlavə etməli.

15. Təkrarən ağ çöküntü alınana qədər buxarlandırmalı.

16. Soyudulmuş quru çöküntü 2,5ml xlorid turşusunda həll etməli (1.1), kolbaya tökməli.

17. 7 ml limon turşusu əlavə etməli.

18. Məhlul 30%-li Natrium hidroksidi ilə qələviləşdirməli. Qələvilik lakmus kağız ilə zəif bulanıq alınana qədər aparılır. Sonda 60%-li limon turşusu məhlulundan bir neçə damcı, daimi qarışdıraraq, bulanıqlıq həll olana qədər əlavə etməli.

19. 1,25 ml 40% Tiosulfat məhlulu əlavə etməli.

20. 0,2 ml Qliserin –sulfat reaktivi əlavə etməli.

21. Nümunəvi kalorimetrik sınaq şüşəsinə keçirməli.

22. Nəzarət məhlulu üçün ayrılmış digər kalorimetrik sınaq şüşəsinə 4 ml 1N₂-li məhluldan əlavə etməli, üzərinə 2,5 ml xlor turşusu və 7 ml 50%-li limon turşusu əlavə etməli.

Qarışığı 30% Natrium qələvisi ilə (lakmusa görə) neytrallaşdırmalı, üzərinə 1,25 ml tiosulfat və 0,2 ml Qliserin-sulfit reaktivi əlavə etməli.

=====Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi=====

23. Nümunə sınaq şüşəsi və Nəzarət sınaq şüşəsini 5 dəqiqə saxlamalı.

24. 5 dəqiqədən sonra yavaş-yavaş olaraq, daimi qarışdırmaqla sınaq şüşəsində olan möhtəviyyəti mikropipetkada olan standart Nitrat qurğuşun məhlulu ilə titizləmək.

25. 3-5 dəqiqədən sonra ağ tonda hər iki sınaq şüşəsində olan rənglərin intensivliyini və bulanlığını yuxarıdan aşağı müqayisə etməklə baxmalı.

Hesablamaya nümunə: müayinə olunan məhlulda 1,2 ml işçi məhlul sərf edilib, bunu hər milli litri 0,01 mg qurğuşun təşkil edir. Deməli, 1,2 ml işçi məhlulda 0,01 mg qurğuşun vardır. Bu miqdar qurğuşun 500 ml müayinə üçün götürülən sidiyin tərkibini təşkil edir.

Deməli, 1 litri 2 dəfə çox qurğuşun təşkil edəcəkdir, yəni 0,012 mg $\times 2 = 0,024$ mg və ya 115,82 mkmol.

Normada rast gəlinən qurğuşunun yuxarı həddi 0,04-0,05 mg/litr və ya 0,193-0,241 mk mol-dur.

Sidikdə Hematoporfirin təyini - Hematoporfirin spesifik olaraq qırmızı fluresensiya işıqlanmasında, ultrabənövşəyi şüalanmasına əsaslanır.

Hematoporfirin təyini:

1. Kimyəvi sınaq şüşəsinə 10ml təzə yığılmış sidik tökülür.
2. 6 normal 0,5ml sirkə turşusu əlavə edilir.
3. 1-2 damcı 3%-li hidrogen peroksidi əlavə edilir.
4. 1,5 ml efir əlavə edilir.
5. Sınaq şüşəsi tıxac ilə ağzı bağlanır və çalxalanır.
6. Çalxalandıqda alınmış köpük, qaranlıq otaqda ultrabənövşəyi şüa ilə işıqlandırılır.

Müayinədə hematoporfirin olmadıqda köpük rəngsiz olacaq və ya al yaşıl rəngə boyanacaq. Hematoporfirin olduqda köpük

=====*Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi*=====

ola bilsin ki, göy qırmızı və ya şəffaf qızılgül (zəif müsbət reaksiya), qırmızı al-qırmızı (müsbət reaksiya), qırmızı, şəffaf qırmızı (kəskin müsbət reaksiya) qiymətləndirilir.

İlk iki göstərici hematorfirinin norma daxilində olmasını göstərir. Sonrakı alınmış axırncı rəng göstərir ki, sidikdə hematoportirin normadan çoxdur.

Sidikdə civənin təyini (Peregud və Kuzminə görə)

Civəni təyin etmək üçün reaktivlər hazırlanmalıdır.

1. Lyuqol məhlulu. 1 litrlik ölçü kolbasına 30 qr kolij yod tozunu tökürük və onu 10-20ml su ilə qarışdırırıq, 2,5qr yod əlavə edirik. Tez-tez çalxalayırıq yod həll olana qədər və suyun həcmi 1 litrə çatdırırıq.

2. 7%-li mis sulfat qarışığını hazırlayırıq, üzərinə doymuş natrium sulfat əlavə edib, çöküntü alınır.

3. Kolbaya 10-30ml 7%-li mis sulfat məhlulu töküüb üzərinə bir qədər doymuş natrium sulfat əlavə edilir. Həll olmada hissəvi çöküntü alınır.

4. Civənin standart məhlulu 0,1354 qr sulemani 1 litr lyuqol məhlulunda həll edirik. Bu məhlulun 1ml-i 0,1 mg civə təşkil edir. Bu məhluldan işçi məhlul hazırlamaq üçün 10 dəfə qarışdırmaqla (10 ml əsas məhluldan ölçü kolbasına töküüb üzərinə 10ml lyuqol məhlulu əlavə edirik) 1ml işçi məhlul 0,01 mg civə təşkil edir.

5. Civəni miqdarca təyin etmək məqsədi ilə standart şkala hazırlanır. Bir neçə kolbaya müxtəlif miqdarda məhlul tökülür; bu məhlulların tərkibi qalxan miqdarda olur. (0,2; 0,4; 0,6ml və s.). Sonra hazırlanmış standart qarışıqlara civə məhluluna, lyuqol məhlulu əlavə etməklə həcmi 4ml çatdırılır. (3,8; 3,6; 3,4 və s.).

Hər bir sınaq şüşəsinə 7%-li mis sulfat məhlulundan 3ml və doymuş natrium sulfat məhlulu əlavə edilir.

6. Bununla yanaşı olaraq standart şkala ilə birgə nəzarət

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

məhlulu hazırlanır. Nəzarət məhlulunun tərkibi 4ml lyuqol məhlulu və 3ml qarışığından ibarətdir (7%-li mis sulfat məhlulu və doymuş natrium sulfat məhlulu).

Sidikdə civənin təyini: 1. Sutkalıq sidikdən götürülmüş 500ml sidiyə 25ml qatılaşdırılmış kükürd turşusu və 15 ml xlorid turşusu əlavə edilir.

2. Buraya diametri 0,1-0,2 mm olan kimyəvi təmiz 1,5 m uzunluğunda olan mis məftil salınır. (spiralı hazırlamaq üçün nazik şüşə çubuğa mis məftil dolandıraraq 1 sutka saxlanılır).

3. Bir sutkadan sonra sidik tökülür, məftil bir neçə dəfə təmiz su ilə yuyulur. Yavaş filtr kağızı ilə sıxıb bir yerə yığmalı.

4. Bir neçə yod kristalı olan şüşə qaba keçirilir.

5. Sınaq şüşəsi horizontal olaraq ehtiyatla zəif yanan spirt alovunda qızdırılır. Yod buxarları itəndən sonra sınaq şüşəsi qüvvətli alovda bərabər çevirməklə qızdırılır.

6. Sınaq şüşəsi soyudulduqdan sonra yenə qüvvətli alovda qızdırılır.

7. Sınaq şüşəsi soyudulduqdan sonra, məftil xaric edilir.

8. Məftil çıxarılmış sınaq şüşəsinə 4ml lyuqol məhlulu və 3ml 70%-li mis sulfat və doymuş natrium sulfat məhlulunun qarışığı əlavə edilir.

9. İntensiv olaraq çalxalanır. Bu halda bənövşəyi fonda ağ süd rəngdə çöküntü əmələ gəlir. Bu çöküntü standart seriyalardan olan sınaq şüşəsi ilə müqayisə edilməklə məlum miqdar civə ilə müqayisə olunur.

Nəticənin qiymətləndirilməsi: Əgər nümunə olan sınaq şüşəsində ağ süd rəngində olan bulanıqlıq nəzarət sınaq şüşəsində olduğu kimi olarsa, onda müayinə olunan nümunədə civə yoxdur. Əgər nümunə olan sınaq şüşəsinin rəngi, nəzarət sınaq şüşəsinin rəngindən fərqlənərsə və rəngi bənövşəyi rəng olarsa nümunədə civə olmasını göstərir. Miqdar keyfiyyətini sınaq şüşəsində təyin

=====*Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi*=====

etmək üçün standart qarışıq olan sınaq şüşəsi ilə müqayisə edilir və rənglərin uyğun gəlməsi olan standart şkala ilə civənin qatılığı təyin edilir. Müayinə olan sınaq şüşəsində civənin miqdar, standart sınaq şüşəsində olan civənin miqdarına uyğun gəlir. Cavab 1 litr sidiyə görə aparılan hesablamadan sonra verilir.

Nümunə hesablaması: Müayinə olunan rəngi, birinci standart sınaq şüşəsində olan uyğun gəliirsə və miqdar 0,002 mg civənin olmasını göstərir. Deməli, 500ml müayinə olunan sidikdə 0,002 mg civə vardır. 1 litr sidiyə görə sonuncu hesablamının nəticəsinə uyğun olaraq 0,004 mq və ya 0,02 mmol təşkil edir.

Normada civə ilə əlaqəsi olmayan şəxslərdə sidik vasitəsilə 0,002 mmlitr (0,01 mglitr civə) xaric ola bilər.

Sidikdə margansın təyini: (Mixlin modifikasiyası. Standart məhlulun hazırlanması 2,74 qr MnSo₄ 1 litr suda həll edilir. 1ml məhlul 0,1mg margans təşkil edir. Bu məhluldan 10 dəfə durulaşdırmaqla işçi məhlul hazırlanır. 1ml işçi məhlul 0,1 mg margans vardır.

Sidikdə margansın təyini. 1.500 ml sidiyə 50 ml 25%-li ammonyak məhlulu əlavə edib 1 sutka saxlamalı.

2. Sidiyin çöküntüsü üzərində olan mayeni ehtiyatla nasosla sovurmalı.

3. Çöküntü ilə az miqdar qalmış sidiyi qarışdırıb Xagedorn sınaq şüşəsinə keçiririk.

4. 15 dəqiqə sentrotugalayırıq.

5. Çöküntü üzərində olan sidiyi sovurmalı.

6. Çöküntüyə 8-10ml su əlavə edib qarışdırmalı və sentrofgalamalı.

7. Çöküntünü 3 dəfə yumalı.

8. Yuyulmuş çöküntüyə 5ml isti sulfat turşusu (1:5) əlavə edib, 30 dəqiqə saxlamalı.

9. 30 dəqiqədən sonra məhlulu Şotta filtrindən keçirməli,

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

çöküntünü 10 ml sulfat turşusu ilə (1:5) yumalı.

10. Filtratı farfor çaşkasına keçirməli və qaz plitəsi üzərində buxarlandırmalı.

11. Alınmış çöküntünü ağ rəng alana müddətdə yandırmağa.

12. Yandırılmış çöküntünü 2-3 ml sulfat turşusunda (1:5) həll etməli, sentrafuganın ölçülü sınaq şüşəsinə tökməli. Çaşkada olan çöküntü sulfat turşusu ilə yuyulur və miqdarı duz 5 ml çatdırılır.

13. Müxtəlif margans qarışığı olan şkalalar hazırlanır, miqdarca təyin olunan civənin müayinəsində olduğu kimi.

Bunun üçün sentrofuga sınaq şüşələrinə qalxan miqdar olmaqla margansın işçi məhlul əlavə edilir (0,1; 0,2; 0,3ml və s.). Bir sıra hazırlanmış margans qarışıqlarına sulfat turşusu 5ml həcmidə əlavə edilir.

14. Standart məhlul olan sınaq şüşəsinə və müayinə olunan məhlulda, 3 damcı gümüş nitrat (3,4 qr gümüş nitrat 100ml suda) və 0,3 qr quru ammonium perisulfat əlavə edilir.

15. Standart şüşədə olan bənövşəyi rəngi alana qədər sınaq şüşəsi su hamamında qızdırılır. Bənövşəyi rəngin alınması müayinə olunan məhlulda margans olmasını göstərir.

16. Bu rəngə uyğun standart seçilir.

Nümunə hesablaması – Nümunə üçün istifadə olunan sınaq şüşəsindəki rəng, qarışdırılmış 0,1ml işçi məhlulda olan margans miqdarına uyğun gəlir. (bu onda olan margans miqdarına uyğun gəlir -0,01 mq). Deməli, 500ml müayinə olunan sidik 0,01 mq təşkil edərsə 1 litrdə 0,02 mq margans vardır. Normada sidikdə xaric olan margansın miqdarı 0,01 mq çox olmamalıdır.

ONURĞA BEYİN MAYESİNDƏ YUYUNTU SUYUNDA KEYFİYYƏT REAKSİYASINDA METİL SPİRTİNİN TƏYİNİ

Sınaq şüşəsinə 2-3ml filtirdən keçirilmiş onurğa beyin mayesi götürüb miqdarını 5ml-ə qədər çatdırmalı.

1. 1ml 25%-li sulfat turşusu və 0,5ml 2%-li kalium permanganat əlavə etməli
2. Möhkəm çalxalamalı.
3. Dəqiqə saxlamalı.
4. Məhlul rəngsizləşənə qədər 5%-li Natrium sulfat məhlulundan damcı-damcı damızdırmalı.
5. 0,5 ml fuksin kükürd məhlulu əlavə etməli
6. 1-2 saatdan sonra metil spirti oldyqda çəhrayə rəng almamalıdır.

Qeyd: Məhlula 0,5 ml 2%-li permanganat kalium məhlulu əlavə edilir və 5 dəqiqədən sonra 5%-li Natrium sulfat damızdırmalı.

SPEKTRAL MÜAYİNƏ METODU İLƏ KARBOOKSİHEMOGLOBİNİN VƏ METHEMOGLOBİNİN TƏYİNİ

Qanda karbooksihemoglobin keyfiyyətə təyini:

1. 0,01 ml barmaqdan iynə vasitəsilə götürüb distillə edilmiş su ilə 100 dəfə (1ml-ə qədər) qatılır. Qan qarışdırılmış sınaq şüşəsi spektriskopun önündə yerləşdirilir, təbii və ya süni işıqlanmada iki sarı-yaşıl (=579-504Hm) oksihemoglobin (=579-504Hm) spektr sahəsinə uyğun gələn sahələr müşayiət edilir.

Ayrımaq üçün keyfiyyət müayinəsi aparılır. Sınaq şüşəsinə ok-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

sigenlə tez əlaqəyə girib qanın oksihemoglobin bərpa olunmuş hemoglobinə çevrilməsini təmin edən maddə tökülür. 1-2-damcı ammonium kükürd NH_4S və ya 4-5 mq Natrium ditionit $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_4$. Sınaq şüşəsi çalxalanır və yenidən spektroskopun önünə yerləşdirilir.

Karbooksihemoglobin olmadıqda ancaq bir enli sönmüş sahə, bərpa olmuş hemoglobinə uyğun sarı-yaşıl spektri əhatə edən ($\gamma=596-543\text{Hm}$) uyğun gələn ayırd edilir.

Karbooksihemoglobin olduqda spektrdə dəyişiklik olmur və təkrarı spektroskop zamanı iki udma sahəsi – sarı-yaşıl və yaşıl spektr sahəsi təyin edilir. Spektroskopik nümunənin həssaslığı 15-20% karbooksihemoglobin qana uyğunluğu olur.

Daha dəqiq nəticə qazometrik və xüsusən spektroskopik metodla müəyyən edilir.

2. Spektroskopik üsulla karbooksihemoglobin təyini dalğanın uzunluğu 534-563Hm müxtəlif dərəcədə olan işıq şüalarının karbooksihemoglobin və bərpa olmuş hemoglobinin udma xüsusiyyətinə əsasən təyin edilir. Karbooksihemoglobin və bərpa olmuş hemoglobinin işığı udma sahəsinin nisbəti, ditionit natrium əlavə etməklə müəyyən edilir.

Müayinə üçün barmaqdan 0,1ml qan götürülür. Qan əvvəlcədən natrium sitrat məhlulu ilə yoxlanılmış mikropipetka vasitəsilə çəkilir, 10ml ölçülü sınaq şüşəsinə tökülür və həcmi 0,005 ölçü göstəricisinə qədər natrium qələvi məhlulu ilə çatdırılır.

5ml şəffaf məhlulu 8mq bərpa edici ditionit natrium əlavə edilir və spoktrometrik üsulla məhlulun optik sıxlığı 534 və 536Hm dalğada ölçülür. Qanda karbooksihemoglobin formulu ilə miqdarı təyin edilir.

Burada E1-534 dalğa uzunluğunda optik sıxlıq E2-536 dalğa uzunluğunda olan optik sıxlıq qanda fizioloji olaraq oksihemoglobin miqdarı barədə vahid fikir yoxdur.

Belə ki, şəhər əhalisində qanda oksihemoglobin miqdarı 4-

=====*Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi*=====

7% çatır.

Xroniki intoksikasiyası olam dәмqazı ilə zәhәrlәnmәdә, karbo-oksihemoglobinin miqdarı adәtәn normaya yaxın olur. Ağciyәр үrәk funksiyası pozğunluqlarında, karbon turşusunun mübadilәsində dәyişkәnlik olduqda eritremiyafa, dibaet, silokoz, үrәk xəstәliklərində karbooksihemoglobinin miqdarının tәyinin әhәmiyyәti vardır.

3. Әgәр spektroskop olmazsa, texniki olaraq sadә üsulla mis sulfat әlavә etmәklә karbooksihemoglobini tәyin etmәk olar. Şübhәli xəstәlərdә ağ kağıza damcı qan әlavә edilir. Yanında sađlam insan qanından bir damcı әlavә edilir. Hәр iki qana 2%-li mis sulfatdan 1 damcı әlavә edilir, qarışdırılır. 30 saniyәdән bir dәqiqәdән sonra karbooksihemoglobin olan qanda boz şokolad rәngində kütlә әmәlә gәlәcәkdir. Bir qәdәр sonra isә qırmızı çәhrayı rәng alır. Qanda hәddән artıq COH (100% yaxın) olarsa, qatı kütlә moruđu-qırmızı rәng alır, dayandıqda rәng tündlәşәrәk çәhrayı rәngә bәnzәyir. Dәм qazılı zәhәrlәnmәdә periferik qanda Hemoglobinin və eritrositlərin miqdarı artır.

Methemoglobin tәyini: Anilin nitro və dinitrobenzel, betrtol duzu və digәр birlәşmәlәrlә zәhәrlәnmәdә hemoglobində dәmirin oksidlәşmәsi methemoglobin әmәlә gәlmәsinә yәni, hemoglobinin tәrkibində iki valentli dәmirin üç valentli dәmirә birlәşmәsilә keçmәsinә sәbәb olur.

Normal şəraitdә sađlam insanlarda methemoglobin qanda 1%-dән artıq olmur.

1. Methemoglobin keyfiyәt reaksiyasına yoxlanması – spektral müayinә vasitәsilә aparılır. Methemoglobin xarakter geniş udulmuş spektr sahәni, qırmızı spektr hissәdә ($\lambda=630\text{Hm}$) və iki sahә narıncı və sarı sahә verir.

2. Zәhәrlәnmәnin ađırlıq dәрәcәsini tәyin etmәk üçün methemoglobinin kәmiyәt tәyinin әhәmiyyәti vardır.

Bunu spektrofotometr vasitәsilә tәyin edirlәр. İşıđın uzunluđu

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

633Hm olan udulma sahəsində əvvəlcədən methemoglobin təyin edildikdən sonra bu sahədə tam udulma spektr sahəsi verməyən spektrdə sianmethemoglobinə çevrilir. Bu metod müxtəlif udma spektr sahəsi olan və uzunluğu 630Hm qırmızı spektr sahəsi olan, methemoglobinin və sianmethemoglobinin fotometirləşdirmə yoxlanması hesabına təyin edilir. Kalium sianidi əlavə etdikdən sonra işığın udulma sahəsinin intensivliyinin dəyişmə. (mtH-methemoglobinin sianmethemoglobinə çevrilməsi) sahəsi (MtH6) methemoglobinin qatılığı ilə düz mütənasibdir. Müayinə üçün iki nümunə qan götürülür. Birinci nümunə qana doymuş $K_3Fe(CH)_6$ məhlulundan bir damcı əlavə etməklə hemoglobini methemoglobinə çevrilir. İkinci damla olan qanda hemoglobini oksigenin hesabına həll olmuş sahədə oksidləşdirirlər.

Məlum ümumi böyüklük fərqi olduğundan normal qan üçün fərq azalması hemoglobinin bir hissəsinin methemoglobinə keçməsi hesabına itməsi kimi qiymətləndirilir.

3. Kəmiyyətə methemoglobin əllə işlədilən spektroskop vasitəsi də təyin edilir.

5 dəfə distillə edilmiş suda qarışdırılan qan (0,2 ml qan və 0,8 ml su) silindrə yerləşdirilir və əl spektroskopu vasitəsilə baxılır.

Qırmızı udma sahəsi olan spektr sahəni su ilə o vaxta qədər qarışdırırlar ki, sahə bir qədər görünməli olsun. Qan duzunun $F_3Fe(CN)_6$ ümumi sahəsi qeyd edilir ki, bu da qalmış oksihemoglobinin, methemoglobinə keçməsinə göstərir.

Yenidən spektrin qırmızı hissəsində udma sahəsi əmələ gəlir.

Birinci dəfə olduğu kimi məhlul yenidən su ilə qarışdırılır və yenidən təkrarən ümumi həxmi alırlar (V_1).

Hesab formula üzrə aparılır:

$$\text{Methemoglobin} = \frac{V}{V_1}$$

Burada V- millimetrlə birinci həcm; V_1 -millimetrlə ikinci həcm

BIOLOJİ SAHƏDƏ PESTİSIDLƏRİN KİMYƏVİ –TOKSİKOLOJİ MÜAYİNƏSİ

Müxtəlif bioloji sahələrdə pestisidlərlə zəhərlənmənin təyininin xüsusi diaqnostik əhəmiyyəti vardır.

Pestisidlərin müayinəsi kəmiyyət və keyfiyyət üsulu ilə aparılır.

Xlor üzvi pestisidlərin təyini – insandan götürülmüş möhtəviyyatdan toksiki agenti ayırmaq üçün DDT-ni yaxşı həll edən Efirədən istifadə edilir.

Qida qalıqlarından toksiki maddələri ayırmaq üçün təyin etmək üçün benzol, karbon- xlor, isti spirtədən istifadə edilir. Sonra qida qalığı filtirdən keçirilir, üzvi maddə buxarlandırmaqla xaric olur, qalıq kəmiyyət və keyfiyyət müayinəsinə göndərilir.

DDT keyfiyyətə təyini - 1. Natrium və ya kalium qələvi spirtli 0,5 N məhlulu qızdırdıqda HCl molekulasının ayrılması müşahidə olur. 2. Qatılaşdırılmış kükürd turşusu və quru Natrium nitrat 125⁰-130⁰ hərarətlə nitrolaşma həyata keçirməklə polinitrotörəməli metilat Natrium reaksiyası aşkar edilir.

Nəticədə göy-bənövşəyi rəng alınır. Reaksiyada 0,5mq maddə nümunədə həssas sayılır.

DDT-nin kəmiyyətə təyini - Qalıq qızdırdıqda (yuxarıda göstərilədiyi kimi) üzvi həlledicinin köməyi ilə qələvinin spirtli məhlulundan xlor atomunun ayrılmasından ibarətdir.

Qalıq spirt və metallik Natrium (100:1)-1 30-60 dəqiqə müddətində qızdırdıqda paralel olaraq xlorun 5 atomu parçalanır ayrılır.

İki üsulla xlorun ayrılma nisbətində 1:5 yaxınlaşması olur.

Fosfor üzvi birləşmənin təyini – mədə möhtəviyyəti, sidik, qan, FÜB izolə edilmiş kimyəvi – toksikoloji müayinəsində xloro-

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

formla hazırlanaraq, sulfat turşusu ilə turşulaşdırılma pH₂ 0-3,0 qədər aparılır.

FÜB keyfiyyətə təyini - 1/10 hissə xloroformlu otaq temperaturunda və azad olmuş qalığı 1ml etil spirtində həll etməklə müayinə asetonla α-toluidin məhlulunun hidrogen peroksidlə iştirakı ilə asetonla reaksiyası aparılır. Müayinə olan möhtəviyyatda FÜB olarsa narıncı rəng alınacaq.

FÜB kəmiyyətə təyini- 2,4 dinitrofenil hidrizinlə reaksiyaya əsaslanır.

Bu vaxtı FÜB kəmiyyətə təyin olduğu halda müayinənin təyinatı floroforun ekstraktı ilə aparılsın, kyuvetdə 3,5 və 20 mm, 530 Hm dalğada uzunluğunda fotometirləşmə aparılır (yaşıl işıq-fotofiltir). Hesablama Kalibr qrafikinə görə aparılır.

BƏZİ PEŞƏ ZƏHƏRLƏNMƏLƏRİNDƏ TƏXİRƏSALINMAZ YARDIM

Amiyak – kəskin iyə malik, rəngsiz qazdır, soyuducular sənayesində, şəffaflıq verən rəng, kimya sənayesində istifadə edilir. Yüngül hallarda yuxarı tənəffüs yollarında, gözdə, selikli qişada qıcıqlanma verir, baş ağrısı, ümumi zəiflik əmələ gətirir. Ağır hallarda yuxarı tənəffüs yollarının selikli qişasında yanıq, nekroz sahəsi, dilin, udlağın, qırtlağın şişməsi, gözə düşdükdə konyuktivada yanıq, ola bilsin korluq əmələ gətirsin.

Təxirəsalınmaz yardım – qorxulu sahədən çıxarmalı, üst pal-tarlardan azad etməli, sakitlik, isti şərait yaratmalı, çoxlu su ilə amiak düşən sahə yuyulmalı, konyuktivaya 1-2 damcı 1%-li Novacain və ya 0,5%-li Dikain adrenalınla 1:1000, 30%-li sulfasalil Natrium damızdırılmalı. Dəri örtüyü 2%-li Natrium karbonatla yumalı, dəri altına 0,1%-li 0,5-1ml Atropin yeritməli, ağız boş-

=====*Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi*=====

luğu 2%-li natrium hidrokarbonatla yaxalamalı, vena daxilinə qlükoza 40%-li 20 ml və 500 mg Askorbin turşusu yeritməli, venaya 4%-li Natrium hidrokarbonat 1500 ml-ə qədər sidiyin rəngi tündləşənə qədər damızdırmalı. Yanıq şokunu, tünd turşularda olduğu kimi müalicə etmək lazımdır.

Tünd turşularla zəhərlənmə (Azot, kükürd, sirkə, duz turşusu və s.), gübrə istehsalında, kimya, dəri sənayesində və digər sahələrdə istifadə olunurlar. Təsadüfən daxilə düşdükdə, toksiki yanıq, 2-3-cü gündən toksemiya əlamətləri hərərətin artması, əsəbi gərginlik, sonra nefropatiya və hepatopatiya inkişaf edir. Ağız boşluğunda, yemək borusu, mədə nahiyəsində kəskin ağrı, qan qarışıqlı qusma, yemək borusu və mədədə qanaxmalar baş verir. Ağır hallarda xüsusilə sirkə essensiyası ilə zəhərlənmədə hemoliz hesabına dəridə sarılıq, sidik tünd qəhvəyi rəng alır. Sirkə essensiyası ilə zəhərlənmədə hemoglobinuriyalı nefroz, anuriya, azotemiya əlamətləri üstünlük təşkil edir. Qaraciyər ələmədə böyümüş, ağırlı olur. Fəsadlaşmada irinli traxeobronxit, pnevmaniya üstünlük təşkil edir. Zəhərlənmənin 3-cü həftəsi yemək borusunun çapıq daralması müşahidə edilir.

Təxirəsalınmaz yardım: -Mədə möhtəviyyatında qan olmasına baxmayaraq vazelinlə və ya bitki yağı ilə yağlanmış zond vasitəsilə mədənin yuyulması aparılır. Mədə yuyulmadan əvvəl morfi 1%-1ml və atropin 0,1% -1ml dəri altına yeridilir.

Metabolik asidoz və sidikdə tünd rəng alınanda venaya 4%-li Natrium hidrokarbonat 1500ml qədər damızdırılır.

Yanıq şokuna qarşı müalicə: Hər bir saatdan aşağıdakı tərkibdə olan qatışıq: 200ml 10%-li günəbaxan yağının emulyasiyası, 2qr anestezin və 2qr biomitsin qarışığından 20ml təyin edilir. Kordiamin 2ml, kofein 2ml dəri altına təyin edilir. Qlükoza Novakain qarışığı (300ml-5%-li qlükoza, 50ml 2%-li Novakain) venaya damızdırmalı. Çoxlu qan itirdikdə qan köçürməli, 250ml

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

plazma venaya yeritməli. Antibiotiklər, hormonal preparatlar təyin edilir. Əzələ daxilinə vitaminlər B₁₂, B₁, B₆ təyin edilir. Vikasol 1%-li məhlulu 2ml, qlükonat kalsium 10%-li məhlulu 20ml vena daxilinə yeridilir. Udlağın ödemi olduqda penisillin 300000tv 3ml 0,5%-li Novakaində həll edib inholyasiya təyin edilir, 1ml 5%-li efedrin və ya 1ml 1%-li adrenalin təyin edilir. Göstərilən tədbirlər nəticə vermədikdə, traxeostomiya edilir. Pəhriz stolu N1a təyin edilir.

Naftalin – kimya sənayesində istifadə edilir. Təsadüfi olaraq mədəyə düşdükdə, dispeptik pozğunluq, qarında ağrı, soporoz vəziyyət müşahidə olunur. Uzun müddət Naftalini iylədikdə buxarların təsirindən, sianoz, methemoglobinemiya, toksiki hepatopatiya, nefropatiya müşahidə edilir. Təxirəsalınmaz yardım mədənin yuyulması, 4%-li Natrium hidrokarbonat yeritməklə sidiyin qələviləşdirilməsi, methemoglobinemiyada 1%-li metilin abisi 1-2ml qlükoza ilə vena daxilinə, Askorbin turşusu sutkada 60mg 5% vena daxilinə, kalsium xlorid 10%-li 10 ml vena daxilinə, askorbin turşusu 10ml 5%-li məhlulu vena daxilinə daxilə Rutin 0,01 qr, Riboflavin 0,02 qr kəskin böyrək çatmamazlığının müalicəsi, hepatotrop preparatlar təyin edilir. Tiosulfat Natrium 30%-li -10ml vena daxilinə kəskin böyrək çatmamazlığının müalicəsində təyin edilir.

Xlorofos –dəri, toxuculuq sənayesində, kənd təsərrüfatı zərərvericilərinə qarşı mübarizədə istifadə edilir. Zəhərlənmə (FÜB olduğu kimi) mədəyə düşdükdə, tənəffüs yollarına daxil olduqda və dəriyə düşdükdə başlayır. Xəstələrdə psixi, hərəkəti oyanma, döşdə sıxıntı, töyşümə, ağciyərlərdə yaş xırıltı, tərləmə, arterial təzyiqin artması, xəstəliyin 2-ci mərhələsində klonik tonik qıcolmalar, hiperkineziyalar, döş qəfəsinin rigit pozğunluğu, bronxoreyanın hesabına tənəffüsün pozulması, komatoz vəziyyət müşahidə edilir. Həzm sisteminə yanıq, qanda nəzərə çarpan

Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi

hemoliz, hemoglobinuriyalı nefroz, sarılıq, qaraciyərdə gedən dəyişiklik müşahidə edilir.

Təxirəsalınmaz yardım: Zond vasitəsilə mədə su ilə çoxlu yuyulur, Diurez tənzimlənir, Hemodializ, Hemosorbsiya, Plazmofarez təyin edilir.

Unitol 5%-li -10ml əzələ daxilinə yeridilir. Sidikdə metabolik asidoz olduqda 4%-li Natrium hidrokarbonat 1500ml vena daxilinə, tünd turşuların müalicəsində olan müalicə üsulundan istifadə edilir.

İSTİFADƏ OLUNAN ƏDƏBİYYAT

1. Artamonova V.Q., Şatalov N.N. Peşə xəstəlikləri, 1988.
2. Artamonova V.Q., Muxin N.A. Peşə xəstəlikləri, 2004.
3. Çazov E.J.-nin redaksiyası ilə “Təxirəsalınmaz vəziyyətdə təcili tibbi yardım”, 1989.
4. Danilin V.A. İstehsalatda kompleks toksiki maddələrin orqanizmə təsiri, 1971.
5. İsazadə H.M., Bəşirov Ə.A. Peşə xəstəlikləri, 1979.
6. Kosaryov V.V., Lotkov B.S., Babanov S.A. Peşə xəstəlikləri, 2008.
7. Maşkovski M.D. “Dərman maddələri”, 2014
8. Səmədov İ.R., Əliyev H.S. Peşə zəhərlənmələri, Bakı-1977.
9. SSRİ TEA-nın müxbir üzvü Putova H.V., prof. Fedoseyeva Q.B., SSRİ TEA-nın müxbir üzvü Xomenkonun A.Q. redaksiyası ilə. “Pulmonologiya üzrə məlumat”, 1988.
10. Vorobyova A.Y.-nin redaksiyası ilə “Praktik həkimə məlumat”. Akademik RTEA, 2000.

MÜNDƏRİCAT

GİRİŞ	3
PEŞƏ ZƏHƏRLƏNMƏLƏRİNDƏ DİAQNOSTİKA VƏ TƏXİRƏ SALINMAZ YARDIMIN ƏSAS QAYDALARI.....	7
ANTİDÖT MÜALİCƏ.....	16
FƏSADLAŞMIŞ ZƏHƏRLƏNMƏLƏRDƏ TƏXİRƏSALINMAZ YARDIM.....	23
İSTEHSALAT ŞƏRAİTİNDƏ MÜALİCƏ-PROFİLAKTİK TƏDBİRLƏRİN APARILMASI.....	27
KƏND TİBB MƏNTƏQƏLƏRİNDƏ PEŞƏ ZƏHƏRLƏNMƏLƏRİNİN TƏŞKİLİNDƏ TƏXİRƏSALINMAZ YARDIM.....	30
İSTEHSALAT ŞƏRAİTİNDƏ KİMYƏVİ FAKTORLARIN İNSAN ORQANİZMİNƏ TƏSİRİ VƏ TƏXİRƏSALINMAZ TƏDBİRLƏRİ.....	32
1. Üzvi həlledicilərin təsirindən istehsalatda zəhərlənmələr.....	33
2. Benzol və onun törəmələri (Toluol, Ksilol) ilə zəhərlənmə.....	37
3. Sirkə turşusunun efirləri, asetonla zəhərlənmə.....	40
4. Metilspiriti ilə zəhərlənmə (methanol).....	41
5. Xlor birləşmələri ilə zəhərlənmə.....	43
6.Kükürd karbon birləşməsi ilə zəhərlənmə (CS ₂).....	48
7.Benzolun amin və nitro birləşmələri ilə zəhərlənməsi.....	50
QAZLARLA ZƏHƏRLƏNMƏ.....	55
DƏM QAZI İLƏ ZƏHƏRLƏNMƏ.....	61
TURŞULAR VƏ QƏLƏVİLƏRLƏ ZƏHƏRLƏNMƏ.....	64
QURĞUŞUNLA ZƏHƏRLƏNMƏ.....	68
ETİLLƏŞDİRİLMİŞ BENZİNLƏ ZƏHƏRLƏNMƏ (TETRAETİL QURĞUŞUN).....	73

=====*Peşə xəstəlikləri və zəhərlənmələrin müalicəsi*=====

CİVƏ VƏ ONUN BİRLƏŞMƏLƏRİ İLƏ ZƏHƏRLƏNMƏ....	77
MARGANSLA ZƏHƏRLƏNMƏ.....	80
FOSFORLA ZƏHƏRLƏNMƏ.....	83
KƏND TƏSƏRRÜFATINDA İSTİFADƏ OLUNAN KİMYƏVİ ZƏHƏRLƏYİCİ MADDƏLƏRLƏ ZƏHƏRLƏNMƏ.....	86
1. Civə üzvi birləşməli kimyəvi zəhərləyici maddələr.....	86
2. Xlor üzvi birləşmələrlə zəhərlənmə.....	89
3. Fosfor üzvi birləşmələrlə zəhərlənmə (FÜB).....	92
4. Mərgümüş birləşmələri ilə zəhərlənmə.....	95
DƏRMANLARLA ƏN ÇOX YAYILMIŞ ZƏHƏRLƏNMƏ- LƏRDƏ TƏXİRƏSALINMAZ YARDIM.....	97
SİNİL TURŞUSU VƏ DİGƏR SİANİDLƏRLƏ ZƏHƏR- LƏNMƏ.....	100
KƏSKİN ZƏHƏRLƏNMƏLƏRDƏ ANTİDOT MÜALİCƏ.....	103
ZƏHƏRLİ HEYVANLARIN DİŞLƏMƏSİ NƏTİCƏSİNDƏ ZƏHƏRLƏNMƏ.....	105
SƏNƏTİ ZƏHƏRLƏNMƏLƏRDƏ XÜSUSİ LABORATOR Dİ- AQNOSTİKA.....	110
QANIN LABORATOR MÜAYİNƏSİ.....	111
SİDİYİN LABORATOR MÜAYİNƏSİ.....	113
ONURĞA BEYİN MAYESİNDƏ YUYUNTU SUYUNDA KEY- FİYYƏT REAKSİYASINA METİL SPİRTİNİN TƏYİNİ.....	120
SPEKTRAL MÜAYİNƏ METODU İLƏ KARBOOKSİHE- MOGLOBİNİN VƏ METHEMOGLOBİNİN TƏYİNİ.....	120
BİOLOJİ SAHƏDƏ PESTİSİDLƏRİN KİMYƏVİ –TOKSİKO- LOJİ MÜAYİNƏSİ.....	124
BƏZİ PEŞƏ ZƏHƏRLƏNMƏLƏRİNDƏ TƏXİRƏSALINMAZ YARDIM.....	125
İSTİFADƏ OLUNAN ƏDƏBİYYAT	129

Nəşriyyatın direktoru: F.ü.e.d. Xanlar HƏSƏNLİ
Nəşriyyatın redaktoru: Alparslan ÖZTÜRK
Texniki redaktor: Minadi MİKAYİLOV
Korrektor: Səbinə QULİYEVA
Operator: Elnarə HÜSEYİNOVA
Dizayner: Ramiz ŞIXƏLİYEV

**PEŞƏ XƏSTƏLİKLƏRİ VƏ
ZƏHƏRLƏNMƏLƏRİN MÜALİCƏSİ**
(Azərbaycan dilində)

Yığılmağa verilmiş: 25.04.2021

Çapa imzalanmış: 25.06.2021

Kağız formatı: 1/16

Şərti çap vərəqi: 8.5 ç.v

Tiraj:50

Qiyməti müqavilə ilə

“Ləman nəşriyyat poliqrafiya”

MMC-də çap edilmişdir

Xüsusi qeyd:

Bu kitab üzərində müəlliflik, sərəncam vermə, yəni maddi və əqli mülkiyyət hüququ müstəsna və həmişəlik olaraq Rasim Hətəm oğlu Quliyevə, Lamiyə Rasim qızı Quliyevaya məxsusdur və qanunla qorunur. Onun üzərində bu və ya digər nəşrin, hüquqi və fiziki şəxsin birbaşa və dolayısı ilə sərəncam vermə, müəlliflik, maddi və ya əqli mülkiyyət hüququ yoxdur. Müəlliflər bu kitabı istənilən vaxt və istənilən tirajla hər hansı bir məhdudiyət olmadan müstəqil şəkildə, habelə təkrar nəşrlərlə istənilən nəşriyyatda çap etdirmək, ona əlavələr, düzəlişlər etmək hüququna malikdirlər. Birinci müəllifin icazəsi olmadan onun hər hansı bir şəkildə nəşri, surətinin çıxarılması və satışı qadağandır. Buna əməl etməyən tərəf qanunla maddi və inzibati məsuliyyət daşıyır.

©**Rasim Hətəm oğlu Quliyev,**

©**Lamiyə Rasim qızı Quliyeva**

