

ATD-nin ilanvurmalar zamanı ilk yardım, profilaktika və müalicə üzrə metodik vəsaiti

Azəri Toksikoloqlarının Dərnəyinin Azərbaycan Tibb Universiteti və AMEA Zoologiya İnstitutu ilə birgə işçi qrupu tərəfindən hazırlanmış klinik metodik tövsiyələr

t.e.ü.f.d. Əfəndiyev İ.N.¹, t.e.ü.f.d Seyidov N.Z.², b.e.ü.f.d Bünyatova S.N.³, Mirzəyev S.S.⁴

¹ Azəri Toksikoloqlarının Dərnəyi

² Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi

³ AMEA Zoologiya İnstitutu

⁴ MediClub Hospital

Əlaqə məlumatı: t.e.ü.f.d. Əfəndiyev İ.N (e-poçt: efendiyevi@gmail.com)

Bu metodik vəsait həm mülki həkimlər, həm də problemin aktuallığı nəzərə alınaraq hərbi həkimlər üçün nəzərdə tutulmuşdur. Məlum olduğu kimi, Azərbaycanda ilanvurmalar, xüsusilə zəhərli ilan dişləmələri hər həkimin gündəlik praktikasında rast gəlinə bilən bir yayılmış patologiya deyildir. Tamamilə təbii ki, bu patologiyalar üzrə həkimlərin nəzəri və praktiki hazırlığı arzuolunan səviyyədə deyildir. İlanvurmaların müasir səviyyədə diaqnostika və müalicəsinin aparılması üçün ilk əvvəl ilanların növlərini yaxşı tanımaq, ayırd etmək və zəhərin toksik təsirini bilmək lazımdır. Ona görə də, metodik vəsaitdə olan məlumatlar bu patologiya ilə qarşılaşa biləcək tibb işçilərinə maraqlı və faydalı olacaqdır. Metodik vəsait ilkin səhiyyə səviyyəsində çalışan həkimlər, toksiko-logiya, reanimasiya və intensiv terapiya, cərrahiyyə şöbələrinin və bölgələrdə yerləşən hərbi hissə həkimləri üçün nəzərdə tutulmuşdur. Metodik vəsaitin məqsədi Azərbaycanda ilanvurmaların diaqnostikası, ilk yardımı, müalicəsi və profilaktikası ilə bağlı sübutlu təbabət prinsiplərinə əsaslanmış dəqiq tövsiyələrin işlənilməsi və hazırlanmasıdır.

Açar sözlər: ilanlar, zəhərli ilanlar, ilanvurmalar, ilanvurmalar zamanı təcili təxirəsalınmaz tibbi yardım

İlanlar haqqında nə bilirik?

İlanlar yer kürəsində yayılan ən özünəməxsus canlılardan biridir. Onların qeyri-adi xarici görünüşü, orijinal hərəkət üsulu, sirli davranış xüsusiyyətləri, nəhayət bir çox növlərinin zəhərli olması – bütün bu xüsusiyyətlər qədimdən insanların diqqətini cəlb etmiş və böyük maraq yaratmışdır.

İlanlar ətraflardan məhrum olub pulcuqlarla örtülmüş uzun gövdəyə malikdir, gözləri şəffaf dəri pərdə ilə örtülmüşdür və xarici qulaqları yoxdur. Kəllənin özünəməxsus quruluşu ağzın elastikliyini təmin edir və ilanlara özlərindən dəfələrlə iri olan şikarı bütöv şəkildə udmağa imkan verir. İlanların dişləri yaxşı inkişaf etmişdir və şikarı dişləməyə, tutmağa və onun qida borusuna ötürülməsinə xidmət edir. Bütün dişlər nazik və iti olub, arxaya əyilmişdir. İlanların əsas hiss orqanı Yakobson orqanı ilə birlikdə dilləridir. Cüt Yakobson orqanı həssas kimyəvi analizator olub, üst çənədə yerləşir və iki ədəd xarici dəliyə malikdir. İlan dilini üst çənədəki yarım dairəvi dəlikdən xaricə çıxarır, bir neçə saniyə havada titrədir, haşalanmış ucları ilə yaxındakı əşyalara toxundurur, sonra ağzının içərisinə salır. Burada isə Yakobson orqanının dəliklərinə yaxınlaşdıraraq hava və substratdakı maddələr (izlər) haqqında məlumat almış olur. Beləliklə, ilan dilini tez-

tez ağzından çıxarmaqla, tez və əmin şəkildə qənimətinin izi ilə hərəkət edir, şikarını, partnyorunu və ya su mənbəyini axtarır. Təəssüf ki, indiyə qədər bir çox insan ilan dilini “ölümcül silah” hesab edir və dilini xaricə çıxaran ilan görəndə onu zəhərli hesab edərək öldürürlər. Gözlər ilanların səmti müəyyən etməsində mühüm rol oynayır, lakin ilanların əksəriyyətində görmə itiliyi zəifdir. Bu göz qapaqlarının birləşməsi nəticəsində gözlərin nazik və şəffaf dəri pərdəsi ilə örtülməsi ilə əlaqədardır. Gözləri örtən quru pərdə ilanın baxışına donuqluq və soyuqluq verərək, xalq arasında ilan baxışlarının “hipnoz etmək” xüsusiyyətinin olması haqqında fikirlərin yayılmasına əsas vermişdir. Eşitmə qabiliyyəti olduqca zəifdir; xarici qulaq dəliyi ümumiyyətlə yoxdur, orta qulaq isə sadələşmişdir. Yalnız daxili qulaq tam inkişaf edir. Bu səbəbdən ilanlar havada yayılan səsləri çox pis eşidirlər. Bəzi ilan növlərində şikarlarının bədənindən ayrılan istiliyi tutmağa xidmət edən termiki hiss orqanları və ya distant termoreseptolar vardır. Çuxurbaşı ilanlarda çuxur formasında olan cüt termolokatorlar isə başın yanlarında burun dəlikləri və gözlər arasında yerləşir.

Son illərin tədqiqatları Azərbaycan ərazisində 28 növ ilanın yayıldığını göstərir. Təsnifatı əsasən bunlardan 17-si **zəhərsiz** -Aglypha, 5-i **yarızəhərli** - Opisthophlypha, 6-sı isə **zəhərli** –Solenophlypha olaraq bölünür.

Zəhərsiz ilanlar tamamilə təhlükəsizdirlər və təkmilləşmiş zəhər aparatına malik deyillər. Respublikamızda yayılan zəhərsiz ilanların ən kiçiyi qurduvari kor ilanıdır. Bədən uzunluğu 400 mm olan bu növ torpağın altında yaşayır, yalnız yağışdan sonra və günün qaranlıq vaxtı yer səthinə çıxır. Zəhərsiz ilanların ən irisi isə qırmızıqarın təlxədir. Qırmızıqarın təlxənin bədən uzunluğu 1700 mm-ə çatır.

Yarızəhərli ilanların da zəhərsiz ilanlar kimi təkmilləşmiş zəhər aparatı yoxdur. Suilanikimilərin (Colubridae) bir çox nümayəndəsində üst çənə sümüyünün arxa hissəsində adi dişlərdən sonra iri şırımlı dişlər yerləşir. Bu dişlərin daxili kanalı yoxdur və ağız boşluğunda əmələ gələn zəhər xarici şırımdan şikarın bədənində daxil edilir. Zəhər yalnız onların əsas qidası olan kiçik heyvanlara öldürücü təsir etsə də insan üçün təhlükəsizdir. İri şırımlı dişlər ağızın dərinliyində yerləşdiyindən ilan insanı dişləyərkən ağızını tam açmalıdır. Belə dişləmələrdən sonra adətən lokal qızartılar, bəzən isə allergik reaksiyalar baş verə bilər.

Respublikamızda yayılan yarızəhərli ilanların ən irisi əsl suilanı və kələz ilan hesab edilir. Kələz ilanının bədən uzunluğu 1600 mm-ə, əsl suilanının bədən uzunluğu isə 1300 mm-ə çatır.

Respublikamızda rast gəlinən bütün **zəhərli ilanlar** **Gürzələr (Viperidae)** fəsiləsinə aiddirlər. Zəhərli ilanların ən irisi Levant (Livan) gürzəsi (bədən uzunluğu 1600 mm), ən kiçiyi isə İrəvan gürzəsidir (550 mm).

Geniş yayılmış gürzələr:

1) Nəhəng gürzə və ya Levant gürzəsi (*Macrovipera lebetina*) – İri ölçülü ilan olub, bədənini yoğunur. Göz bəbəyi vertikalıdır. Lənkəran düzənliyi istisna olmaqla, Azərbaycanda geniş yayılmışdır. Quraq dağ ətlərində, dağ yamaclarında, kolluqlarda, yarpaqlarda, dərələrdə, çay vadilərində məskunlaşır. Dağlarda 1500 m yüksəkliyə qədər qalxa bilər. Azərbaycanın zəhərli ilanları içərisində gürzə insan və ev heyvanları üçün ən təhlükəli olanıdır. Bu növün zəhəri hemolitik təsirə malik olub, qana və qanyaradan orqanlara təsir edir. Gürzənin zəhəri əczaçılıq sənayesi üçün əvəzolunmaz xammaldır.

2) İrəvan gürzəsi (*Pelias eriwanensis*) – Kiçik ölçülü ilan olub, bədəninin uzunluğu 550-600 mm-ə çatır. Bədən üst tərəfdən açıq-boz rəngdə olub, qara-qəhvəyi ziqzaqşəkilli naxışa malikdir. Qarın tərəfi tünd boz rəngdədir və qara iri xallara malikdir. Naxçıvan MR-da yayılmışdır. Dəniz səviyyəsindən 1000-2200 m yüksəkliyə qədər rast gəlinir. Zəhərli və zəhəri hemolitik təsirə malikdir. Sancıması ev heyvanları və insan üçün böyük təhlükə yarada bilər. Sancıdığı heyvanlar qanın laxtalanması səbəbindən tələf olur. Bu

zaman daxili orqanlara çoxlu sayda qansızmalar müşahidə edilir.

3) Adi qalxansifət (*Gloydius halys*) – Bədən uzunluğu 700 – 750 mm-ə çatır. Bədəni üst tərəfdən müxtəlif çalarlı boz-qonur və ya qəhvəyi rəngdədir. Belinin orta hissəsi və quyruqda yerləşən köndələn xalların kənarları mərkəzinə nisbətən daha tündür. Respublikanın yalnız Lənkəran təbii vilayətində dəniz səviyyəsindən 2400 m-ə qədər yüksəklikdə qeyd edilmişdir. Bu ilan zəhərli və zəhəri hemolitik təsirə malikdir. Ev heyvanlarını sancıması çox vaxt ölümə nəticələnir. Qalxansifət sancılan insan zəhərlənməni ağır keçirsə də ölümə nəticələnməsi haqqında heç bir məlumat yoxdur. Görmə qabiliyyətinin müvəqqəti itirilməsi halları isə müşahidə olunur. Az saylı və kiçik areallı növ kimi Hirkan qoruğunda və Zuvand yasaqlığında qorunur. Zəhəri dərman preparatlarının hazırlanması üçün istifadə olunur.

Azsaylı gürzələr:

4) Radde dağ gürzəsi (*Montivipera raddei*) – Yoğun bədənə malik olan, iri ildir. Bədən uzunluğu 800 - 850 mm – ə çatır. Yalnız Naxçıvan MR-də rast gəlinir ki, burada o, dağlarda 1000 m-dən 2500 m-ə qədər olan yüksəkliklərdə məskunlaşır. Dağ kserofiti, seyrək ardıc meşəsi, seyrək kol bitkiləri örtüyünə malik daşlı yamaclar yayıldığı biotopdur. Zəhərli və zəhəri tibbi preparatların hazırlanması üçün çox qiymətləndirilir. Sayının sürətlə azalması ilə əlaqədar Qırmızı kitaba daxil edilib.

5) Şamaxı gürzəsi (*Pelias shemakhensis*) –

Bədən uzunluğu 550 – 650 mm-ə çatır. Azərbaycanın şimal-şərqində (Şəki-Şamaxı rayonları ərazisində) yayılmışdır. Şamaxı şəhəri ətrafında dəniz səviyyəsindən 700-800 m yüksəkliklərdə dağların daşlı yamacları növün xarakter biotopudur. Zəhərli və zəhəri tibbi preparatların hazırlanması üçün çox qiymətləndirilir. Sayının sürətlə azalması ilə əlaqədar Qırmızı kitaba daxil edilmişdir.

6) Lotievi gürzəsi (*P. lotievi*) – Azərbaycanda yalnız Quba və Qusar rayonlarında yüksək dağlıq ərazilərdə (Xınalıq ətrafı) yayılıb. Az rast gəlinən növdür.

Ölkəmizdə həmçinin Dinnik gürzəsinin (*Pelias dinniki*), Elbrus və ya Hirkan gürzəsinin (*Pelias ebneri*) yayılması ehtimal olunur. Lakin hələki elmi faktlarla sübut olunmamışdır.

Gürzələrin və ümumiyyətlə zəhərli ilanların zəhərsiz ilanlardan fərqləndirən əsas xüsusiyyətləri nədir?

İlk növbədə onu qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycanda yayılan bütün zəhərli ilanlar Gürzələr fəsiləsinə (Viperidae) aiddir. Gürzələr Avropa, Afrika və Asiya qitələrində yayılmışlar. Onlar təkmilləşmiş zəhər aparatına malikdirlər. Bütün gürzələr 1 cüt uzun və iri boruşəkilli zəhər dişlərinə malikdir. Zəhər dişləri zəhər vəzində əmələ gələn zəhərin axıdılmasına xidmət edir və önə - arxaya sərbəst hərəkət edən üst çənənin ön hissəsinə

birləşmişdir. Sağ və sol zəhər dişləri bir-birindən asılı olmayaraq sərbəst hərəkət edə bilər. İstifadə olunmayan zəhər dişləri üst çənəyə paralel şəkildə qatlanır və şəffaf pərdə ilə örtülür. Hücüm zamanı ağız 180 dərəcə bucaq altında açılır və sümük önə hərəkət edərək zəhər dişlərini düzləşdirir. Bir-birinə toxunan çənə sümükləri birləşir və zəhər vəzilərinin ətrafında olan güclü əzələlər sıxılaraq zəhər vəzisindən zəhəri xaric edir. Çox sürətlə baş verən bu mexanizm sancmadan çox zərbəni xatırladır. Bu mexanizmlə ilanlar həm şikarını hərəkətsiz vəziyyətə gətirir, həm də özünü müdafiə edir.

Yer kürəsində yayılan 3600-ə yaxın ilan növünün yalnız 600-ü zəhərliyədir. Zəhərli ilanlardan fərqli olaraq zəhərsiz ilanlar təkmilləşmiş zəhər aparatına malik deyillər. Lakin üst çənənin arxa hissəsində şırımlı dişlər yerləşir. Gürzələrdən fərqli olaraq təlxələrin şırımlı dişləri kanala malik deyil, əmələ gələn zəhər dişlərin ön hissəsindəki şırımlarla axır. Təlxələrin zəhəri yalnız kiçik heyvanlara öldürücü təsir göstərir, insan və ev heyvanları üçün isə təhlükəsizdir.

Ümumiyyətlə qeyd etmək lazımdır ki, zəhərli ilanları zəhərsiz ilanlardan fərqləndirmək üçün ümumi bir əlamət mövcud deyildir. Bu səbəbdən bir neçə əlamətdən kompleks şəkildə istifadə etmək lazımdır.

- 1) Zəhər vəziləri və zəhər dişi. Zəhərli ilanları zəhərsiz ilanlardan fərqləndirən ən əsas əlamət onlarda bir neçə hissədən ibarət təkmilləşmiş zəhər aparatının olmasıdır. Zəhər aparatı bir cüt zəhər vəzisindən, bir cüt zəhər çıxarıcı kanaldan və bir cüt zəhər dişindən ibarətdir. Zəhər dişləri üst çənənin ön hissəsinə birləşmişdir.
- 2) Başın forması. Zəhərli ilanların başı yastı, enli və üçbucaq formasında olur. Başın üzərində kiçik pulcuqlar yerləşir. Zəhərsiz ilanların əksəriyyətinin başı nazik və uzunsov olub, üzərində hamar və iri qalxancıqlar yerləşir. Lakin bu əlamət üzrə də bəzi istisnalar mövcuddur. Çünki zəhərsiz ilanların bəzi növlərinin də başı üçbucaq formasında olur.
- 3) Başın üzərindəki qalxancıqların forması. Levant gürzəsində başın üzərində xırda, nöqtə şəkilli pulcuqlar olur. Digər zəhərli ilanlarda təpə qalxancığından sonra bədən pulcuqları başlayır. Suilanikimilərdə başın üzəri düzgün, simmetrik yerləşən iri qalxancıqlarla tamamilə örtülmüşdür.
- 4) Bədənin forması. Zəhərli ilanların bədəni yoğun və qısa, zəhərsiz ilanların bədəni isə nazik və qamətli olur. Lakin bu əlamət üzrə də bəzi istisnalar mövcuddur. Məsələn, zəhərsiz ilan olan qərb yatağının (*Eryx jaculus*) bədən forması da yoğundur.
- 5) Quyruğun forması. Zəhərli ilanların quyruğu qısa və küt, bədən birbaşa quyruğa keçir. Zəhərsiz

ilanların quyruğu isə nazik və uzun olur, bədən tədricən nazikləşir və quyruğa keçir.

- 6) Baş boyun sərhədi. Zəhərli ilanların başı enli və üçbucaq formasında olduğu üçün başı boyundan ayıran nazik boyun asanlıqla seçilir. Lakin zəhərsiz ilanların əksəriyyətinin başı nazik və uzunsov olduğundan baş boyun sərhədi aydın deyildir.
- 7) Göz bəbəyinin forması. Gürzələrin göz bəbəyi şaquli, zəhərsiz ilanlarınkı isə dəyirmi. Göz bəbəyinin forması növün yaşayış tərzindən asılı olduğundan, zəhərsiz ilanlar arasında da göz bəbəyi şaquli olan növlər mövcuddur (Məsələn, dam ilanı).
- 8) Bədənin üzərindəki naxış. *Pelias* cinsinə aid olan növlərdə (Şamaxı gürzəsi, Lotievi gürzəsi və İrəvan gürzəsi) bədənin ortası ilə ziqzaqşəkilli naxış uzanır. Lakin bəzilərində fərdlərdə mövcud olduğundan təkcə bu əlamətlə növü müəyyən etmək düzgün deyildir.

Aqressiv davranışı ilə fərqlənən bəzi zəhərsiz ilanları insanlar zəhərli hesab edir. Məsələn, bədən uzunluğu 1,5 m-dən çox olan respublikamızın ən iri ilanlarından biri olan qırmızıqarın təlxə respublikanın ən sürətli və aqressiv ilanlarından. İnsan bu ilana yaxınlaşdıqda o adətən qaçmır, fısıldayır və hücum edərək, dişləməyə çalışır. Yerli əhali onu təhlükəli hesab etdiyindən öldürür. Əslində bu növ tamamilə təhlükəsizdir. Parlaq qırmızı rənginə görə yerli əhali onu “qızılilan” (qırmızı ilan), sürətli olduğu üçün isə “yelmar” (külək ilan) adlandırırlar. Aqressivliyi ilə fərqlənən digər yarızəhərli ilan növü kələz ilanıdır. Yaxınlaşdıqda möhkəm fısıldayır və hücum keçərək, dişləməyə çalışır. Dişləmədən sonra dəridə kiçik yaralar qalır. Bu ilanın zəhəri kiçik heyvanlara çox tez təsir etsə də insan üçün demək olar ki təhlükəsizdir.

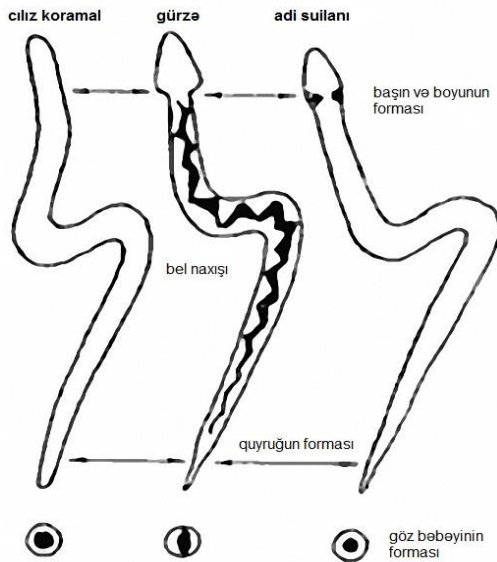
Digər yanlış adlandırma zəhərsiz ilan olan qırmızıqarın təlxəyə “şahmar” deyilməsidir. Qeyd edək ki, respublikamızın cənub bölgəsində yerli əhali zəhərli ilan olan adi qalxansifəti “şahmar” adlandırırlar. “Şahmar” fars dilində ilanların şahı, yəni zəhərli ilan deməkdir. Bu adlandırma zəhərli ilanlar üçün düzgündür. Yəni zəhərsiz ilanlara “şahmar” adının verilməsi yerli əhəlinin onları yanlış olaraq zəhərli hesab etməsi ilə əlaqəlidir.

Yerli əhali bəzən gürzələri “yatağan” adlandırırlar. Lakin qeyd edək ki, yatağan ilanı zəhərsiz ilanlara aiddir və tamamilə təhlükəsiz növdür.

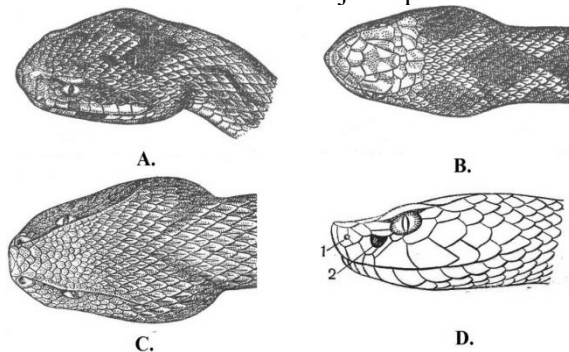
Zəhərli ilanlarla eyni yaşayış yerlərində yayılan bəzi zəhərsiz ilanlarda oxşar davranış xüsusiyyətləri formalaşmışdır. Məsələn, gürzə (*M.lebetina*) ilə eyni ərazilərdə yayılan qurğuşunrəngli təlxədə (*H.nummifer*) və rəngbərəng təlxədə (*H.ravergieri*) gürzəyə xas olan aposematik adaptasiya (başın yoğunlaşması) qeydə alınır. Belə oxşar görünüş xüsusiyyəti rəng və naxışın mimikriyası ilə birlikdə daha effektiv olur.

Xarici görünüşünə görə, ilanı xatırladan ayaqsız kərtənkələ olan koramalı çox insan ilan hesab edir. Ayaqsız kərtənkələlər ilə ilanlar arasında 30-dan çox daxili və xarici əlamət fərqi mövcuddur. Lakin ilanlardan

fərqli olaraq koramal digər kərtənkələr kimi xarici qulaq pərdəsinə və hərəkətli göz qapaqlarına malikdir. Həmçinin, bədənün yanları ilə dəri qatı uzanır.



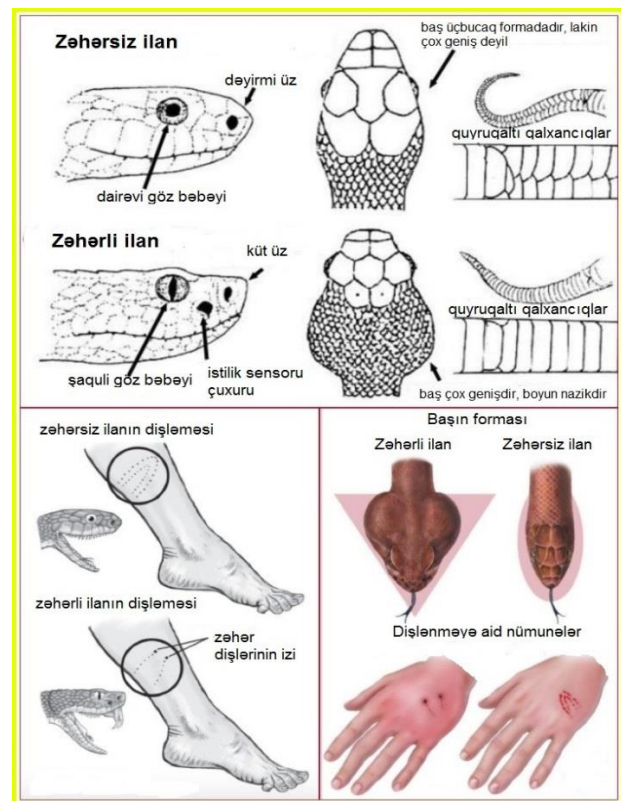
Şəkil 32. Ayaqsız kərtənkələr, zəhərli və zəhərsiz ilanlar arasındakı morfoloji fərqlər



Şəkil 31. Zəhərli ilanların baş hissəsi; A – Radde dağ gürzəsi; B – Şamaxı gürzəsi; C – Levanti gürzəsi; D – adi və ya Pallas qalxansifəti; 1 – burun dəliyi, 2 – üz çuxuru (foto. Bannikov və b., 1977)



Şəkil 33. Yatağan (Eryx), Su ilanıkimilər (Colubridae), Gürzələr (Viperidae) arasındakı fərqlər (Bannikov və b., 1977)



Şəkil 34. Zəhərli və zəhərsiz ilanlar arasındakı fərqlər

Gürzələrin nə kimi özünəməxsus xüsusiyyətləri var?

Dünyada zəhərli ilan sancmalarının illik sayı 500 minə yaxındır və bu hadisələrin 30-50 mini ölümə nəticələnir.

Qeyd olunduğu kimi, Azərbaycan ərazisində ən təhlükəli, ən zəhərli və ən geniş yayılan şəkildə göstərilən Cənubi Qafqaz Gürzəsi (*Macrovipera lebetina obtusa*) Sürünənlər və ya Reptililər (Reptilia) sinifinə, İlanlar

(Serpentes) yarım dəstəsinə, Gürzələr (Viperidae) fəsiləsinə aiddir. Fəsilənin ən iri nümayəndəsi olub, yoğun bədənə malikdir. Uzunluğu 150-170 sm-ə, çəkisi 1,5 kq-a çatır. Baş iri və enli olub, sifəti girdədir. Göz bəbəyi vertikalıdır. Baş üst tərəfdən dənəvər pulcuqlarla örtülmüşdür. Yaşayış yerindən asılı olaraq, rəngi açıq-boz, boz, bozuntul-sarı, boz-qəhvəyi rənglərdə olur. Bel boyunca enli tünd qonur xallar sırası uzanır. Başı berrəngli olub, naxışsızdır. Qarın tərəfi açıq rəngli və xırda tünd xallıdır.

Zəhərli cüt dişlər (uzunluğu 15-20 mm) hərəkətlidir, ağzını açarkən 90 dərəcə köndələn ox ətrafında dönməklə şaquli vəziyyət alır. Zəhər ilanının başının uzunluğunun 1/2 hissəsini tutan xüsusi alveollu-borulu zəhər vəzilərdə hazırlanır və saxlanılır. Dişləmə zamanı zəhər dişin içərisində olan aparıcı kanal vasitəsilə gicgah nahiyəsində yerləşən zəhər vəzilərindən əzələ yığılması nəticəsində xaric olur. İlk dişləmə zamanı zəhərin 45-60% xaric olur. Gürzə zəhəri – müxtəlif xüsusiyyətlərə malik olan mürəkkəb bioloji aktiv maddələrin kompleksidir. Zəhər qatı, yapışqan mayeli, sarımtıl rəngdədir.

Şimal-Qərbi Afrikada, Aralıq dənizinin bəzi adalarında, Kiçik Asiyada, Suriyada, Fələstində, Ərəbistanda, İraqda, İranda, Dağıstanda, Orta Asiyanın cənubunda, Əfqanıstanda, Pakistanda və Şimal-Qərbi Hindistanda yayılmışdır.

Gürzə quraq dağ ətəklərində, dağ yamaclarında, kolluqlarda, yarıqlarda, dərələrdə, çay vadilərində məskunlaşır. Dağlara 1500 m yüksəkliyə qədər qalxa bilir. Ona bağlarda, üzümlüklərdə, xarabalıqlarda, suvarılmış torpaqlarda rast gəlmək olar. Əlverişli yaşayış yerlərində sayı yüksək olub, 1 hektar sahədə 4 fərdə çatır.

Daşlar altındakı boşluqlarda, qaya yarıqlarında, torpaq çatlarında, gəmirici, tülkü, porsuq və digər heyvanların yuvalarında gizlənir.

Qış yuxusundan mart-aprel aylarında oyanır. Bu vaxt gürzə gündüz, yayın qızmar günlərində isə gecə həyat tərzini keçirir. Yayda onlar tez-tez müxtəlif su hövzələrinin ətrafına toplaşır və həvəslə suya girir və su içirlər.

Bu ilanlar xırda gəmiricilər, kərtənkəllər, sərkəkimilərə aid olan quşlar və onların balaları ilə qidalanır. Quşu ovlamaq üçün kolluğa girir və orada ovunu pusur. Şikarını udmazdan əvvəl zəhərlə öldürür.

Cütləşməsi aprel-dən avqust qədər davam edir. Yumurtalarının sayı 4-20, adətən 8 olur. Avqust-sentyabr aylarında balalar yumurtadan çıxır. Dekabrda qış yuxusuna gedir.

İlan kifayət qədər hərəkətli olub, asanlıqla kollara və ağacların budaqlarına dırmaşır.

Ölkəmizdə zəhərli ilanvurmaların epidemiologiyası haqqında nə kimi ümumi məlumat var?

Respublika ərazisində il ərzində 100-ə yaxın kəskin gürzə zəhəri ilə zəhərlənmə hadisələri qeyd edilir. Gürzə dişləmələrinin sayının artmasında əhəlinin miqrasiyasının artması, intensiv tikinti işləri ilə əlaqəli ilanların təbii yaşayış yerlərinə "hücum" edilməsilə bağlıdır.

Zəhərin təsiri – ilanın ölçüsü, insan bədəninin hansı nahiyəsinin sancılması, sancmanın vaxtı, zərərçəkənin ümumi vəziyyəti, ifraz olunan zəhərin miqdarı da daxil olmaqla çox müxtəlif amillərdən asılıdır.

Əgər ilan uzun müddət sancmayıbsa, onda sancarkən yenidən qidalanan, yəni zəhərinin müəyyən hissəsini şikarının zəhərlənməsinə sərf etmiş ilana nisbətən çox zəhər ifraz edəcək. Günün isti vaxtlarında sancma adətən sərin vaxtlardakı sancmadan daha təhlükəlidir.

Azərbaycanda il ərzində gürzə zəhəri ilə ilk zəhərlənmə hadisəsi adətən aprel ayının II dekadasında qeyd edilir və oktyabr ayının III dekadasına qədər davam edir. Qış aylarında tək hallarda gürzə dişləməsi hadisəsinə rast gəlinir.

Azərbaycan ərazisinin hər yerində (yüksək dağlıq əraziləri istisna olmaqla) praktiki olaraq gürzə dişləməsi hadisəsinə rast gəlinir. İlan dişləmələrinin əksəriyyəti Abşeron yarımadasında və onunla bağlı rayonlarda rast gəlinir. Bakı ərazisində daha "təhlükəli" yerlər 8-ci km, Əhmədli, Yeni Günəşli, Badamdar, Sahil, Bakıxanov, Binəqədi hesab olunur.

Yuxarı və aşağı ətrafların distal nahiyələrinin (98%) dişlənmə hadisələri daha çox rast gəlinir. Biz tərəfdən "qeyri-tipik" lokalizasiyalardan sağrı, arxa, cinsiyyət orqanları nahiyələrinin dişlənmə hadisələri qeyd edilib.

Dişlənənlərin əksəriyyətinin yaşı 15-45 (60%-dan çox) olmuşdur. Qadınlarda ilan dişləməsi hallarının sayı az (bizim nəlumatlara görə, nisbət 1:3) rast gəlinir. Uşaqlarda intoksikasiya daha ağır keçir.

İlanvurmanın qarşısını necə almaq olar?

Demək olar ki, bütün xəstəliklərdə profilaktik tədbirlər daha asan və daha effektivdir. Lakin təbii ki, zəhərli ilanvurma ilə bağlı profilaktika tədbirlərinin əhəmiyyəti müalicə tədbirlərindən müqayisə olunmaz dərəcədə üstündür. Qeyd edək ki, bütün ilanlar yırtıcıdır və digər kiçik heyvanlarla qidalanır. Lakin ilanlar özləri də digər heyvanların ovu olduğu üçün gizli həyat sürməyə üstünlük verir, əsasən insanlardan uzaq olmağa çalışırlar. Məhz ona görə də, onlarla qəfil rastlaşdıqda ilanlara hücum etmək deyil, çıxıb getmələrinə imkan vermək lazımdır. Yuxarıdakı şəkillərdən də göründüyü kimi zəhərli ilanı zəhərsiz ilanlardan xarici görünüşünə görə ayırd etmək elə də asan deyildir. İlanvurmalarından xüsusilə yağışlardan sonra, ərazidə sel olanda, kənd təsərrüfatı məhsul yığım vaxtı ehtiyatlı olmaq lazımdır. Çünki bu dövrlərdə ərazidə onların ovu olan kiçik heyvanların sayı xeyli çoxalır.

1. İlanvurmadan ümumi qorunma tədbirləri

Mütəxəssis olmayanlara zəhərli ilanları zəhərsizlərdən tam dəqiq və dərhal fərqləndirməsi üçün

açıq-aşkar nəzərə çarpan xarici əlamətlər mövcud deyildir. Məhz buna görə də, kifayət qədər ehtiyatlı olmaq lazımdır.

- Zəhərli ilanla yazda, yayın əvvəllərində və payızda istənilən anda rastlaşmaq olar. Qızmar günlərin başlanması ilə onlar gün batandan sonra ova çıxır, gündüz isə daşlar altındakı boşluqlarda, bitkilər arasında və digər gizli yerlərdə gizlənirlər. Buna görə də, «ilanlı rayonlarda» günün hər saatında ehtiyatlı olmaq zəruridir.
- İlanla rastlaşdıqda sakitcə ondan uzaqlaşmaq lazımdır; ilan ya yerində qalacaq, ya da fisilti salaraq sürünüb gedəcək.
- Təsadüfən ilanı tapdıqda və hər hansı vasitə ilə onu tutmağa, öldürməyə və ya qıcıqlandırmaya çalışdıqda o, burularaq atılır, çox vaxt insanın ayağını və ya qolunu dişləyir.
- İlan heç vaxt səbəbsiz yerə sancmır və ya birinci hücum etmir. Lakin çoxalma vaxtı çox aqressiv olurlar. Məlum «ilan ərazilərinə» qrup halında getmək məsləhətdir. Uşaqlara mütləq başa salınmalıdır ki, ilanı tutmaq və onu qıcıqlandırmaq qətiyyətsizdir. Müəyyən daşı çevirdikdə, ot üzərindən hansısa cücünü götürmək istədikdə, giləmeyvə və ya göbələk topladıqda əvvəlcə uzun çubuq vasitəsilə həmin yeri yoxlamaq vacibdir. Belə olan halda çubuqla hürkədülən ilan fisilti ilə sürünüb gedəcəkdir.
- İlanların görmə qabiliyyəti yox dərəcəsindədir və eşitmə qabiliyyəti pisdır. Əvəzində vibrasiya hissi güclüdür. Torpağın titrəyişi adətən ilanları həmin ərazidən uzaqlaşdırır. Ona görə də, nəzərə alın ki, ərazidə hərəkət etdikdə və ya danışdıqda ilan sizi görməyə və ya eşitməyə bilər. Bu səbəbdən də ilan qəfil qarşınıza çıxma bilər. Buna görə də, açıq ərazidə daim diqqətli olub ayağınızın altına baxmalısınız.
- Mülki əhali arasında ilanvurma əsasən sutkanın işqılı saatlarında qeyd edilir. Lakin ilanlar axşamlar (xüsusilə temperatur 21 C-dən çoxdursa) daha çox ova çıxdığı üçün ərazidə gecə xidmətində olan hərbi qulluqçular üçün risk daha çoxdur. İlanın kəskin işıqdan qaçmasını nəzərə alıb sutkanın qaranlıq vaxtı ərazidə yalnız fənlə hərəkət etmək lazımdır.
- Ərazidə yalnız bağlı çəkmədə hərəkət etmək olar. Boş, dağılmış binalara girmək, içi oyulmuş kötöklərə əlini salmaq, iri daşları qaldırmaq, görünüş olmadan damların üstünə çıxmaq və digər potensial ilan gizlənən yerlərə girmək olmaz.
- Yaşayış yerlərində xırda gəmiricilər (siçanlar) bir ov kmi ilanları özünə cəlb edir. Pişiklər isə eyni qida uğrunda bir təbii düşmən olaraq ilanları uzaqlaşdırır. Bu nöqtəyi-nəzərdən hərbi hissələrdə və kənd yerlərində pişik saxlamaq məqsədəuyğun hesab edilə bilər.

- Kükürd tozunun, xardal və ya naftalinin ilanları qovma qabiliyyətinin olması sübuta yetirilməmişdir.
- İlan olması ehtimal edilən ərazidə gəzərkən və ya işləyərkən ehtiyatlı, diqqətli olmaq lazımdır. Belə halda hər hansı bir əşya ilə və ya ayaqla yeri, daşı, koluğu, döyəcəlmək, sonra sakitcə dayanıb diqqətlə qulaq asmaq lazımdır. Əgər ilan varsa, vibrasiyadan qorxub fısıldayaraq özünü bürüzə verəcəkdir.
- Ölü görünən ilanlara yaxınlaşmaq və ya toxunmaq olmaz. Çünki bəzən ilanlar şikarı cəlb etmək və ya təqibdən yaxa qurtarmaq üçün özlərini qəsdən ölülyə vururlar. Kəsilməmiş ilan başına toxunmaq olmaz. Çünki kəsilməmiş baş heç də dərhal həyat qabiliyyətini itirmir və bir müddət zəhərini yeritmək qabiliyyətinə malikdir. Özü də bu halda zəhərlənmə diri ilanın dişləməsindən qat-qat şiddətli olur. Zəhərli ilanın balaları da zəhərli! Onlarla oynamaq olmaz!
- İlanın dişləməsi mütləq onun zəhərli olması demək deyil. Həmçinin, zəhərli ilan dişlədikdə (zəhərə qənaət məqsədilə və ya tələsdiyindən) yaraya zəhər buraxmaya da bilər. Belə dişləmələrə “quru dişləmə” deyilir. Məsələn, hesab edilir ki, gürzə dişləmələrinin təxminən 25%-ə qədəri belə quru dişləmələrdir. Zəhərli, və ya zəhərsiz, “quru” və ya “yaş” olmasından asılı olmayaraq bütün hallarda ilan dişləmələrində təxirəsalınmadan həkim müayinəsi edilməlidir.

2. Evlərdə ilanlardan qorunmaq

İlanlar evə qida axtarışı və ya bir müddət gizlənmək üçün daxil ola bilərlər. Xüsusilə toyuq-cücələri evdə saxlamaq olmaz. Ərzaqlar gəmiricilərin girə bilmədiyi qabalaşmalarda saxlanılmalıdır. Evlərin quruluşu elə olmalıdır ki, divarlarda, pəncərələrdə və ya digər sahələrdə ilanların gizlənməyə biləcəyi oyuqlar, aralar, yarıqlar və s. olmasın. Kənd yerlərində mütəmadi olaraq evlərdə gizlin yerlər ilanlara görə təhlükəsizlik gözlənilməklə baxışlar keçirilməlidir. Ağac budaqlarının pəncərələrə toxunmasına imkan verilməməlidir. Evlərin ətrafı ot və kollardan, daşlardan təmizlənməlidir. Kənd yerlərində yay aylarında torpaqda yatmaq olmaz. Nəzərə alın ki, heç bir kimyəvi maddənin uşaqlar və ya kənd təsərrüfatı heyvanları üçün toksiki olmadan ilanlar üçün repellent olması sübuta yetirilməmişdir.

3. Həyətlərdə, bostanlarda və ərazidə ilanlardan qorunmaq tədbirləri

Yaşayış yerinə yaxın ərazidə ilanların gizlənməsinə şərait yaradacaq yerlər yaranmasına imkan verməyin. Tikinti materialları yığımlarının, zibil topalarının evlərin yaxınlığında olmasına imkan verməyin. Buğda məhsullarını evdən kənarda, xüsusi qapalı yerlərdə və gəmiricilərin keçə bilmədiyi qabalaşmalarda saxlayın. Nəzərə alın ki, kiçik su hövzələri qurbağalarla qidalanan ilanları özünə cəlb edə bilər. Vəhşi və ev heyvanlarının, xüsusilə ev quşlarının davranışına və səslərinə diqqət

yeterin. İlan gördükdə onlar bunu vahiməli xəbərdarlıq səsləri ilə bildirirlər. Nəzərə alın ki, yayda həyətdə yığılmış odun topaları xüsusilə gecələr ilanların sevimli gizlənmə yeridir. Ərazidə qaranlıq saatlarda yalnız fənərlə hərəkət edin.

4. Yollarda ilanlardan qorunmaq tədbirləri

Avtonəqliyyat sürücüləri, velosiped və ya motosiklet sürənlər heç vaxt qəsdən yolda olan ilanın üzərindən sürüb keçməməlidirlər. İlan təkərlərə dolaşib nəqliyyat vasitəsində qala və sonradan təhlükəyə səbəb ola bilər. Bundan başqa ilan yolda ölməyib yaralana bilər. Bu isə aqressivləşmiş ilanın piyadalar üçün böyük təhlükə olması deməkdir.

İlanvurmanın əlamətləri və xüsusiyyətləri necədir?

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı ilanvurmanı obrazla “səhlənkərlilik xəstəliyi” adlandırır. İlanvurma – ilan dişləməsidir. Çox vaxt dişlənmə yerində iki köpək dişinin izi görünür. İlanların böyük əksəriyyəti zəhərsizdir. Qidalarını əsasən xırda gəmiricilər təşkil edir. Zəhərli ilanlar dişlədikdə bir çox hallarda yaraya zəhər buraxır. Zəhərli ilan dişləməsini zəhərsiz ilan dişləməsindən ayırd etmək həmişə asan olmur. Amma adətən zəhərli ilan dişləməsi zamanı dişlənən nəhiyədə şiddətli ağrı olur və qısa müddətdən sonra (hətta bəzən 5 dəq ərzində və ya bir saatin içində) sürətli ödem yaranır. Lakin bəzən zəhərlənmə əlamətləri gec qeyd oluna bilər. Ona görə də, ilan dişləməsi olan şəxsi 12-24 saat ərzində tibbi müşahidədə saxlamaq tövsiyyə olunur. İlanvurmalar zamanı (zəhərli və ya zəhərsiz – fərqi yoxdur) ən çox qeyd olunan simptom/əlamət **həddindən artıq qorxudur**. Bu isə digər vegetativ sinir sistemi əlamətləri - ürəkbulanma, qusma, ishal, vertiqo və ürəksıxılma, taxikardiya, soyuq tər ifrazı ilə müşayiət olunur. Televiziya, digər KİV-lər, folklor bu məsələdə müəyyən dərəcədə günahkardır. Çünki, lüzumsuz ajiotaj, qaçılmaz ölüm hissi xəstəyə hər bir halda yardım etməyi çətinləşdirir. Zəhərli ilanvurma üçün son nəticə ilan növündən, dişlənmiş yerin bədənə hansı hissəsi olmasından, ilan növü qədər miqdarda zəhər inyeksiya etməsindən, şəxsin yaşından və sağlamlıq vəziyyətindən asılıdır. İlanvurmada sonra ağır nəticələr böyüklərə nisbətən uşaqlarda daha çox qeyd edilir.



Şəkil 34. “Quru dişləmə”

Lakin qeyd olunduğu kimi, zəhərli ilan dişlədikdə (zəhərə qənaət məqsədilə və ya tələsdiyindən) yaraya zəhər buraxmaya da bilər. Belə dişləmələrə “quru” dişləmələr deyilir. Məsələn, gürzə dişləmələrinin 25%-ə qədər quru dişləmələr olduğu hesab edilir.

Quru dişləmələrə və zəhərsiz ilan dişləmələrinə də barmaqarası baxmaq olmaz. Çünki bunlar da ağır zədəyə səbəb ola bilərlər. Bunun üçün bir neçə səbəb var: yara infeksiyalansa bilər, bəzən yaraya ilan köpək dişlərində yaşaya bilən tetanus çöpləri də düşə bilər. Bəzən, dişləmələr anafilaktik şok nəticəsində ani ölümə də səbəb ola bilər. Əksər ilan dişləmələri (zəhərli, ya zəhərsiz) bu və ya digər dərəcədə lokal effekt verəcəkdir. 90% hallarda azacıq ağrı və qızartı ola bilər. Lakin gürzələr tərəfindən zəhərli sancmalarda adətən şiddətli ağrı olur və qısa müddətdə yara ətrafı şişə və suluqlaya bilər. Xüsusilə yanıq və zərərli müdaxilə (turna bağlanması) edildikdə isə sistem əlamətlərlə birgə sonradan toxumaların nekrozu və hətta qanqrenası baş verə bilər.

Cədvəl 1.

Gürzəkimilər fəsiləsinə aid olan ilanların çalmasının ağırlıq dərəcəsinin təyini

Ağırlıq dərəcəsi	Əlamətlər
I dərəcə (yüngül dərəcə)	hemorragik şiş lokal xarakterdə olur, yaxındakı oynaqdan yuxarı yayılır
II dərəcə (orta ağır dərəcə)	şiş dirsək (diz) oynaqından yuxarı qalxır
III dərəcə (ağır dərəcə)	şiş bütün ətrafa yayılır
IV dərəcə (hədsiz ağır dərəcə)	şiş ətrafın sərhədlərindən kənara çıxır, qarına, kürəyə, döş qəfəsinə boyuna, gövdənin əks tərəfinə keçir

Simptom və əlamətlər

- İlan dişləməsi yerində güclü ağrı və şişkinlik; getdikcə hissiyyatın pozulması
- İlan dişləməsi yerində və onun ətrafında ağrıların və

hemorragik ödemənin get-gedə artması;

- Seroz və ya seroz-irinli möhtəviyyətli qovuqların əmələ gəlməsi, hərəkətin məhdudlaşması, nekrozlar;
- Limfangit, limfadenit;
- Zəhərin qanın V və X laxtalanma amillərinə və protrombinə aktivləşdirici təsiri nəticəsində ağır koagulopatiya, Disseminə olunmuş Damardaxili Laxtalanma (DDL) sindromu;
- İmmunodepressiv vəziyyət;
- Toksik hepato-nefropatiya, ürək-qan damar çatışmazlığı.

Aşağıdakı şəkillər ilanvurma zamanı toxumalarda yuxarıda yazılanları əyani göstərmək məqsədilə təqdim olunur.



Şəkil 35. Xəstə A.T, 11 yaşlı oğlan. İlanvurmada sonradan 4-cü gün (foto. Əfəndiyev İ. N.)



Şəkil 38. Xəstə V.Ş, 44 yaşlı qadın, ilanvurma ətrafında geniş nekroz sahəsi, 14-cü gün

(foto. Əfəndiyev İ. N.)

İlanvurma zamanı müalicə

İlan zəhəri əleyhinə zərədlər ilan zəhəri üçün yeganə spesifik antitodlardır. **Beləliklə, ilan**

vurmuş şəxsin müalicəsində ən vacib qərar zərədlərin vurulub-vurulmamasıdır. Nəzərə almaq lazımdır ki, zərədlərin ciddi erkən və gecikmiş təhlükəli yan təsirləri ola bilər. Ona görə də, zərədlər yalnız istifadəsinin mümkün faydaları potensial risklərdən üstün gələn xəstələrə vurulmalıdır. Həmçinin, məlumdur ki, zərədlər bahalıdır və rahat şəkildə tapılmaz. İlanvurma xofu o qədər güclüdür ki, çox hallarda (həm mülki əhali arasında, həm də xüsusilə hərbi xidmətdə) insanlar həkimlərdən ilanvurmaya məruz qalmış şəxsə mütləq zərədlərin vurulmasını tələb, hərbi xidmətdə isə bəzən ömrü edirlər. Belə hallardan qaçılmalı və insanlara zərədlərin təhlükəli preparat olması izah edilməlidir. Klinik göstəriş olmadan zərədlərin vurulduqda həm xəstə zərədlərin lüzumsuz riskləri altına qoyulur, həm də zərədlərin resurslarının israfçılığına yer verilir.

GÜRZƏ ZƏHƏRİ ƏLEYHİNƏ OLAN ZƏRƏDLƏRİN İSTİFADƏSİNƏ GÖSTƏRİŞLƏR HANSILARDIR?

- İlan sancı nahiyyədə ödemənin artması, nekroz sahələri, hemorragiyalar;
- Toksik koagulopatiya;
- Ümumi toksik simptomatika - ürəkbulanma, qusma və s.;
- İlan növü dəqiq bilinirsə - monovalent zərədlər, bilinmirsə - polivalent zərədlər vurmaq göstərişdir.

Hansı müddətə qədər zərədlər vurulduqda, öz effektivliyini saxlayır?

Əgər zərədlərin vurulmasına klinik göstəriş varsa mümkün qədər tez vurulmalıdır. Effektiv olan maksimal uzun müddət haqqında dəqiq məlumat yoxdur, lakin təcrübəyə əsasən etimad olunur ki, Livan gürzəsi dişləməsindən 24 saat keçdikdən sonra zərədlərin effektivliyi olur. Digər ölkələrdə ilanvurmaların sistem təsiri haqqında klinik təcrübəyə əsasən qeyd edilir ki, belə sistem zəhərlənmənin qarşısını almaq üçün ilanvurmada hətta bir neçə gün sonra da zərədlərin vurulduqda effekt verə bilər. Lakin ilan zəhərinin yerli təsirini aradan qaldırmaq, nekrozun qarşısını almaq üçün zərədlərin belə uzun müddətdən sonra təsir etməsi haqqında ümumiyyətlə heç bir məlumat yoxdur.

Zərədlərin xoşagəlməz yan təsirləri hansılardır və qarşısını necə almaq?

Zərədlərin vurulmasından sonra kifayət qədər böyük sayda xəstələrdə (adətən 10%-dən çox, zərədlərdən asılı olaraq 50%-ə qədər) erkən (bir neçə saat ərzində) və ya gecikmiş (beş gün və daha artıq) yan təsirlər yaranır. Nadir hallarda öncədən heyvan qan zərədlərindən alınmış məhsullara məruz (məsələn, tetanus əleyhinə və ya quduzluq əleyhinə zərədlər) qalaraq sensitizasiya olunmuş (İgE mediasiya olunmuş I tip hiperhəssaslıq)

şəxslər istisna olmaqla bu reaksiyalarla bağlı risk dozadan asılıdır. Başqa sözlə, əksər hallarda bu reaksiyalar əsl "allergik" reaksiyalar deyildir. Yəni bu reaksiyalar öncədən mövcud olan İgE immunoqlobulinləri vasitəsilə deyil, çox zaman zərdabın tərkibindəki İgG aqreqlərinin və ya Fc fraqmentlərinin sahib orqanizmdə komplementi fəallaşdırması, ya da zərdab proteinləri tərəfindən tosqun hüceyrələrin və ya bazofillərin birbaşa stimulyasiyası ilə həyata keçir.

1) **Erkən anafilaktik reaksiyalar.** Bu reaksiyalar adətən zəhər əleyhinə zərdabı başlayandan 10-180 dəq sonra başlayır. Xəstə çox zaman başın tüklü hissəsindən qaşınmağa başlayır və xəstədə övrə tipli səpkilər, quru öskürək, qızdırma, ürəkbulanma, qusma, qarında sancışəkilli ağrı, ishal və taxikardiya inkişaf edir. Bu xəstələrin az bir qisminə həyati təhlükəli anafilaksiya: kəskin arterial hipotenziya, bronxospazm və angionevrotik ödem inkişaf edir.

2) **Pirogen (endotoksin) reaksiyaları.** Adətən bu reaksiyalar müalicənin başlanmasından 1-2 saat sonra inkişaf edir. Simptom və əlamətlərə titrətmələr, qızdırma, vazodilasiya və arterial təzyiqin enməsi aiddir. Uşaqlarda febril qıcolmalar baş verə bilər. Bu reaksiyalar istehsalının təqsirindən, bakterial pirogenlər ilə çirklənmə səbəbindən baş verir.

3) **Gec (zərdab xəstəliyi) reaksiyalar.** Müalicədən 1-12 gün sonra (orta hesabla 7 gün sonra) baş verir. Klinik xüsusiyyətlərə qızdırma, halsızlıq, qaşınma, təkrarlanan övrə, tipli səpkilər, oynaq-əzələ ağrıları, limfadenopatiya, periartikulyar ödem, çoxsaylı mononevrit, nefropatiya və nadir hallarda ensefalopatiya aiddir. Erkən reaksiyaları olan, antihistamin və kortikosteroidlərlə müalicə edilən xəstələrdə gec reaksiyaların inkişaf etməsi ehtimalı azdır.

Zərdab əleyhinə reaksiyaları öncədən demək mümkündürmü?

Dəri və konyunktival "hiperhəssaslıq" sınaqları İgE mediasiya olunmuş I tip hiperhəssaslığı aşkar edə bilər. Lakin nəzərə almaq lazımdır ki, zərdab əleyhinə reaksiyaların əksəriyyəti komplementin birbaşa fəallaşması nəticəsində yarandığı üçün bu sınaqlar öncədən göstərə bilmir. Buna görə də, istənilən halda zərdabla bağlı xoşagəlməz reaksiyalara hazır olmaq lazımdır.

İlan zəhəri əleyhinə zərdab üçün əks-göstərişlər nədir?

Həyati vacib göstərişlərə görə vurulan digər dərman vasitələri kimi ilan zəhəri əleyhinə zərdabın da vurulmasına mütləq əks-göstəriş yoxdur. Lakin zərdab vurulduqda ağır əlavə təsirlərə görə xüsusi risk qrupuna daxil olan xəstələrlə mümkün qədər

ehtiyatlı olmaq lazımdır. Bu tip xəstələrə əvvəllər zərdab preparatlarına qarşı yan təsirləri olanlar, anamnezdə atopik xəstəliklər, xüsusilə ağır bronxial astması olan şəxslər aiddir.

Zərdab əleyhinə xoşagəlməz təsirlərin qarşısını öncədən almaq olar?

Ədəbiyyatda hər hansı bir preparatın profilaktik istifadəsinin erkən anafilaktik reaksiyaların nə ağırlığının, nə də tezliyinin aşağı saldığı sübuta yetirilməmişdir. Ümumiyyətlə, bu barədə ziddiyyətli məlumatlar vardır. Bir qrup müəlliflər anafilaksiyanın qarşısını almaq üçün preventiv olaraq **adrenalin** vurulmasının effektiv, lakin qlükokortikosteroidlərin və ya antihistamin preparatlarının isə əhəmiyyətsiz olduğunu bildirirlər. Ekvadorda Caron və əməkdaşlarının apardıqları bir tədqiqatda öncədən venadaxili hidrokortizon və dimedrol verilərək 60 dəqiqə ərzində venadaxili zərdab təyin edilmiş xəstələrdə adi klassik 10 dəq ərzində vena daxili zərdab təyin olunmuşlara nisbətən xeyli az miqdarda xoşagəlməz reaksiyalar qeyd olunmuşdur. Digər hallarda isə xəstəni diqqətlə müşahidə edib yalnız meydana çıxmış reaksiyaları cəld müalicə etməyə üstünlük verilir. Bunu nəzərə alaraq, yalnız yuxarıda göstərilmiş xüsusi risk qrupuna daxil olan xəstələr dərhal adrenalin, venadaxili H₁, H₂ blokatorlar və kortikosteroidləri, bronxial astmalı xəstələrdə isə həm də salbutamol kimi beta-2 aqonistləri zərdabdan öncə vermək nəzərdən keçirilə bilər.

Zərdab əleyhinə kəskin reaksiyalar zamanı nə etməli?

1. Həyati-təhlükəli anafilaksiya çox sürətlə meydana çıxma bildiyi üçün həttə ən cüzi reaksiyalar zamanı (bir neçə utrikar səpgi, narahatlıq, taxikardiya) zərdabın infuziyası dərhal dayandırılmalı və adrenalin təyin edilməlidir. Adrenalin budun yuxarı 1/3-nin lateral səthinə böyüklərdə 0,3-0,5 mq dozada, uşaqlarda isə 0,01 mq/kq dozada vurulur. Əgər xəstə yaxşılaşmırsa 5-15 dəqiqədən sonra təkrar doza vurulmalıdır. Əgər xəstə əzələdaxili adrenalinə cavab vermirsə venadaxili 2-10 mqkq/dəq dozasında infuziyaya başlanılmalıdır. Bundan başqa əlavə müalicələr H₁, H₂ blokatorlar, kortikosteroidlər və bronxolitiklər istifadə edilir. Vena daxili maye (fizioloji məhlul və ya Ringer məhlulu) sürətlə köçürülürək digər dəstəkləyici müalicələr aparılır.

2. Pirogen reaksiyalar zamanı xəstə fiziki soyutma üsulları və antipiretik (parasetamol şam və ya daxilə) istifadəsi ilə müalicə olunur. Hipovolemiyanın korreksiyası üçün venadaxili kristalloid məhlullar təyin olunur.

3. Zərdab xəstəliyi olan şəxslər 5 günlük peroral antihistamin müalicəsinə cavab verə bilərlər. Bu müalicə 24-48 saat ərzində uğursuz olduqda minimum 5 gün ərzində prednizolonla müalicə aparılır.

Zərdablar necə təyin olunmalıdır?

Zərdabları təyin edərkən istifadə üsulu barədə, o

cümlədən dozalarla bağlı istehsalçının təlimatına əməl etmək ən vacib şərtidir. Bir daha qeyd edək ki, zərdab müalicəsinə başlayan zaman adrenalin mütləq şprisə çəkilmiş hazır vəziyyətdə olmalıdır. Anafilaktik reaksiya təhlükəsinə görə xəstələr zərdab başladıqdan sonra mütləq ən azı 1 saat yaxından müşahidə olunmalıdırlar. Zərdabların lokal (yəni ilanvurma sahəsinə yaxın) təyin olunması nəzəri cəhətdən məntiqli görünə bilər, praktiki cəhətdən özünü doğrultmamışdır. Qeyd etmək lazımdır ki, uşaqlara vurulan zərdabın dozaları mütləq böyüklərlə eyni olmalıdır. Ona görə ki, ilan uşaq və böyük olmasından asılı olmayaraq eyni miqdarda zəhər yeridir.

Zərdab müalicəsi ilanvurma üçün bəs edirmi?

Xeyr, müalicə mütləq kompleks olmalıdır. Xəstədə baş vermiş bütün dəyişikliklər diqqətlə müəyyən edilməli və müvafiq olaraq dəstəkləyici müalicə alınmalıdır. Kəskin dövrdə qeyd edilən anormallıqlar ümumi qəbul edilmiş qaydalara uyğun müalicə olunur. Bütün ilanvurma hallarında tetanus əleyhinə immunizasiyaya ehtiyacın olub-olmaması nəzərdən keçirilməlidir. İlanvurmalar zamanı ədəbiyyatda mübahisə doğuran ziddiyyətli məqamlardan biri də heparinin istifadəsidir. Gürzə zəhərlənmələrində ədəbiyyatdakı müsbət tövsiyələri və öz təcrübəmizi nəzərə alaraq hesab edirik ki, ilanvurmada sonra heparinin ilk dozası (5000 TV) d/a və ya v/d vurulsun və daha sonra isə antikoagulyantlar (heparin və ya aşağı molyekulyar heparin) və həmçinin digər antikoagulyantlar və antiaqreqantlar (asetilsalisil turşusu, pentoksifollin və s.) yalnız **koaguloqramma** nəticələrinin nəzarəti altında təyin olunması məqsədəuyğundur.

Cərrahi müalicə göstəriş olduqda nekrektomiya həyata keçirilir. Ödəmli ətrafın punksiya ilə drenajı tövsiyə olunur.

İdealda ilanvurma xəstələri üzrə tibbi təxliyyə mərhələləri üzrə yardım necə olmalıdır?

1. Hadisə baş verən ərazidə (kənd, hərbi xidmət ərazisi və s.)

- Xəstədən sorğu ilə ilanvurma olmasının dəqiqləşdirilməsi və ilanvurmanın aydın əlamətləri (diş izləri, vurulan nahiyyədə şişkinlik və s.) üçün baxılması

- Xəstənin hərəkətsiz vəziyyətə gətirilməsi. Xüsusilə ilan vuran ətraf immobilizasiya edilməli və xəstə sakitləşdirilməlidir.

- Xəstənin mümkün qədər vaxt itirmədən hər hansı bir növ nəqliyyat vasitəsilə

müalicə müəssisəsinə (mümkündürsə, uzanmış vəziyyətdə) daşınması

- Xəstəyə lüzumsuz, effektiv və təhlükəli ənənəvi yanlış tədbirlərin (turna və ya bərk liqaturaların qoyuluşu, sorulma, bitkilərlə təpmələr, yaranın kəsilməsi və dağlanması, kimyəvi maddələrin vurulması və s.) aparılmasının qarşısının alınması

- Əgər ilan öldürülərsə, onun foto şəklinin mobil telefon və s. istifadə edilərək şəklinin (bu ilanın zəhərli olub-olmadığını müəyyənləşdirməyə kömək edə bilər) çəkilməsi.

İlan dişləməsi zamanı nə etmək olmaz?

Müasir tibb əvvəllər yayılmış aşağıdakı ilk tibbi yardım tədbirlərini zərərli və ya qeyri-effektiv sayır:

- **Turna qoymaq, bağlamaq qadağandır!**
- **Kəsik aparmaq qadağandır!**
- **Ağızla sormaq olmaz!**
- **Soyuq su və buz olmaz!**
- **Yaraya elektrik cərəyanı tətbiq etmək olmaz!**
- **Yaralanmış şəxsə qaçmaq, hərəkət etmək olmaz!**
- **Yaranı bağlamaq olmaz!**
- **Yaralanmış şəxsə spirtli içki içmək olmaz!**
- **Yaralanmış şəxsin qida və ya maye qəbulu məsləhət deyil!**

Bu metodlar klinik müayinələrdə effektiv olmadığı üçün hazırda inkişaf ölkələrdə qadağan olunub. Əvvəllər quru dişləmələr haqqında məlumat yox idi, ona görə də bu metodların təsirli olması haqqında yanlış fikirlər formalaşmışdı.

Qeyd edək ki, Rusiya və digər MDB ölkələri ilə müqayisə etdikdə ABŞ Tibb Assosiasiyasının (American Medical Association), Amerika Qırmızı Xaç Cəmiyyətinin (American Red Cross), Hindistan (Indian National Snakebite Protocols 2007), Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının rekomendasiyalarında ağız və ya hər hansı bir vasitə ilə yaranı sormamaq, qida və ya maye qəbul etməmək, yaraya buz qoymamaq kimi tövsiyələrin olduğu nəzərə çarpır. Məsələn burasındadır ki, klinik tədqiqatlarla müəyyən olunub ki, ilan sancdıqdan 3 dəqiqə sonra inyeksiya olunmuş zəhərin tamamilə əhəmiyyətsiz dərəcədə cüzi hissəsi geri sorula bilər. Əvəzində yaranın infeksiyalanması və nekrozlaşması isə xeyli artır. Qida və ya maye qəbulunun məsləhət olunmaması qusma və huşun pisləşməsi fonunda aspirasiya ehtimalı ilə əlaqədardır. Soyuq su və ya buzun qoyulması isə qan dövrəni pisləşmiş toxumalara daha da pis təsir edir.

ABŞ Tibb Assosiasiyasının (American Medical Association), Amerika Qırmızı Xaç Cəmiyyətinin (American Red Cross), dünyada ən çox ilanvurma qeyd edilən ölkə olan Hindistan (Indian National Snakebite

Protocols 2007) və Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının gürzə zəhərlənmələri üzrə ümumiləşdirilmiş tövsiyələri əsasında effektiv ilk tibbi yardım aşağıdakılardan ibarətdir:

- Yaralanmış şəxs ilk növbədə daha sonrakı dişlənmələrdən qorunmalıdır. Çünki bir ilan bir neçə dəfə dişləyib zəhərini yeridə bilər!

- Yaralanmış şəxs sakit olmalıdır. Təşviş, həyacan, vurnuxma ürək-damar fəaliyyətinin sürətlənməsinə və zəhərin sürətlə yayılmasına səbəb olur.

- Yaralanmış şəxs yarımoturaq-yarımuzanmış vəziyyətdə olmalıdır. Yaralanmış qol və ya aşağı ətraf ürək səviyyəsindən aşağıda hərəkətsiz vəziyyətdə saxlanılmalıdır.

- Yara nahiyəsini sıxa biləcək hər bir şey - paltar, ayaqqabı, zinət əşyaları, saat çıxarılmalıdır.

- Yaranı təmiz su və sabunla, daha yaxşısı isə antiseptik məhlullarla yumaq olar.

- Zəhərli və zəhərsiz ilan dişləməsindən asılı olmayaraq şəxs təxirəsalınmadan tibb müəssisəsinə aparılmalıdır.

- Elastik bintlə təzyiqli immobilizasiya gürzə zəhərlənmələri tipli zəhərlənmələrdə tövsiyyə olunmur.

2. İlkin tibb müəssisəsi (kənd həkim məntəqəsi, hərbi hissənin tibb məntəqəsi və s.)

- Tibb işçisi anamnez toplayaraq obyektiv müayinə aparır. Müayinə nəticəsinə əsasən xəstədə zəhərlənmənin olub-olmaması barəsində ilkin rəy verir. Xəstənin daha yüksək müalicə müəssisəsinə təxliyyəsi barəsində qərar verir. Bu zaman xəstədə ilanın dişləmə yeri, ağrı, şişkinlik; zədələnmiş ətrafın hərəkət zamanı ağrılı olması, arterial hipotenziya olub-olmamasına diqqət verir.

- Şiş nahiyəsinə aseptik quru sarğının və ya hipertonik duz məhlulu ilə steril sarğının qoyulması

- Əgər öldürülmüş ilanın cəsədi və ya fotosəkli varsa, tibb işçisi onun növünü təyin etməyə cəhd göstərə bilər. Güman edirik ki, bu metodik vəsait yardımçı ola bilər.

- Əgər lazımdırsa, tibb işçisi ağrıkəsici verir. Məsələn, "parasetamol" preparatı böyüklərə 0,5-1 q birdəfəlik doza (maksimal doza 4q/gün) və uşaqlar 10-15 mq/kq/gün (maksimal doza 100 mq/kq/gün) təyin olunur. Analgin (metamizol) və dimedrol (difenhidramin) preparatlarının birgə inyeksiyaları təcrübədə geniş istifadə olunur. Ciddi ağrılar zamanı aşağı dozada opioidlərin istifadəsi istisna edilmir.

- Tibb işçisi *status localis* barədə qeyd aparır. Əgər xəstə təxliyyə edilməyibsə, şişin ölçülərini və müayinə vaxtını qeyd edərək şişin səviyyəsinə hər saatdan bir nəzarət olunmaqla müşahidə aparır.

- Əgər klinik aşkar göstəriş varsa, xəstəni daha yüksək müalicə müəssisəsinə tez bir zamanda köçürmək hər hansı bir səbəbdən mümkün deyilsə və anti-anafilaksiya üçün lazım olan bütün dərman vasitələri və təchizat varsa ilan zəhəri əleyhinə zərər verilməlidir. Lakin yuxarıda qeyd olunan bütün şərtlər qarşılanmalıdır.

- Hipovolemiyanın qarşısının alınması üçün periferik venalar kateterizasiya olunaraq venadaxili kristalloid məhlullar (Ringer məhlulu, natrium-xloridin 0,%-li məhlulu) təyin olunmalıdır.

3. Xəstəxana (rayon mərkəzi xəstəxanası, hərbi hospital və ya toksikoloji şöbə)

Əgər xəstənin təxliyyəsi ilanvurmada sonra 6 saatdan artıq çəkməzsə adətən zərərli xəstəxanada, anafilaksiya əleyhinə bütün tədbirlərin aparılması mümkün olan bir şəraitdə vurulur. Bu mərhələdə ilanvurma üçün nəzərdə tutulan bütün spesifik və qeyri-spezif müalicələr, intensiv və reabilitasiya terapiyası aparılır. Təbii ki, ən geniş spektrdə müayinə və müalicə tədbirləri toksikoloji şöbələrdə tətbiq olunur. Bu tədbirlərə aiddir:

MÜAYİNƏLƏR:

- Klinik məlumatların qiymətləndirilməsi (yuxarıdakı bölmədə qeyd edilənlərlə bərabər, həyati vacib funksiyaların müayinəsi).

- Xəstədə zəhərin sistemli təsiri qeyd edildikdə, o reanimasiya və intensiv terapiya şöbəsinə yerləşdirilməli və burada xəstənin həyati vacib funksiyalarına monitor müşahidə təmin olunmalıdır.

- Turşu-qələvi müvazinətini, qanın su-elektrolit tərkibini, mərkəzi venoz təzyiqi müəyyənləşdirmək.

- Koaquloqrammanın göstəricilərinə görə, koagulyopatiyanın dərəcəsini qiymətləndirmək.

- İstənilən ağırlıq dərəcəsində zəhərin sistem təsirini dəqiqləşdirmək üçün qanın, sidinin klinik analizi, qan qrupu və Rh-faktorun təyini, sidində sərbəst Hb, qanda qlükoza, qalıq azot, ALT, AST, bilirubin, kreatinin, sidik cövhəri miqdarını, plazmada zülal səviyyəsini təyin etmək.

- Leykositə intoksikasiya indeksi (Lİİ), orta molekulların səviyyəsi (OMS), intoksikasiyanın yekun indeksinin müəyyən olunması.

- İmmunoqramma – T-limfositlər (helper və supressorlar), B-limfositlər, A, M, G, E immunoqlobulinlər sinfi, dövr edən immun komplekslərin səviyyəsinin təyin edilməsi.

- EKQ. Mərkəzi hemodinamikanın göstəricilərinin təyini.

- Ehtiyac olarsa – cərrahın baxışı.

MÜALİCƏ TƏDBİRLƏRİ

► Periferik və ya mərkəzi venanın kateterizasiyası, venadaxilinə dekstran (reopoliqlükün) 400 ml, fizioloji və ya poliion məhlullar (Ringer, Hartman, trisol, asesol və s.) 400-500 ml.;

► Göstərişə əsasən Prednizolon 30-60 mq venadaxilinə, Metamizol-natrium (analgin) 2,0 mq əzələdaxilinə, Difenhidramin (dimedrol) 1,0 ml əzələ daxilinə istifadə olunur;

► Gürzə zəhəri əleyhinə spesifik zərdabın vurulması: 3000 V – hədsiz ağır dərəcəli zəhərlənmədə; 2500 V – ağır dərəcəli zəhərlənmədə; 1500 V – orta ağır dərəcəli zəhərlənmədə; Zərdab Bezredko üsulu ilə vurulur (əvvəlcə 0,1 ml dəri içi, 20-30 dəq sonra 0,2 ml dəri altına, 20-30 dəq sonra isə qalan miqdarı əzələdaxilinə, ağır vəziyyətlərdə isə 400 ml fizioloji məhlulda venadaxilinə damcı üsulu ilə vurulur).

Hal-hazırda, ölkəmizdə həm mülki, həm də hərbi səhiyyə müəssisələrində Özbəkistan istehsalı olan gürzə, əfi ilan və kobra əleyhinə polivalent zərdab mövcuddur. Zərdab bədənə hər hansı bir nəhiyyəsinə, adətən dərialtı, ağır hallarda isə venadaxili vurulur. Bir doza/ampul preparat istifadə olunur. Əvvəlcə 0,1 ml dərialtı vurulur, 10-15 dəqiqədən sonra reaksiya olmadıqda 0,25 ml dərialtı vurulur və daha 10-15 dəqiqədən sonra tam doza vurulur. İstehsalçının təlimatında zərdab vurulmazdan 1-2 tablet prednizolon və ya antihistamin preparatının peroral və ya parenteral verilməsi məsləhət görülür. Ümumi doza yüngül hallarda 1-2, ağır hallarda isə 3-4 və daha artıq ola bilər. Ağır hallarda venadaxili istifadəyə göstəriş vardır.



Şəkil 39. Gürzə, əfi ilan və kobra əleyhinə polivalent zərdabın qablaşması

► Detoksikasion plazmaferez. Təmizlənmiş plazmanın ümumi həcmi bədən kütləsinin hər kq-na 25-30 ml təşkil edir. Seansların sayı 3-dən 4-ə qədər.

► Hiperbarik oksigenasiya 1,0 atm təzyiqdə – 60 dəqiqə, kurs – 10 seansa qədər.

► İnfüzion terapiya: qlükoza-insulin və qlükoza-novokain qarışığı, reopoliqlükün, poliqlükün, jelatinol, hemodez, 10-20%-li albumin məhlulu, 5%-li qlükoza, elektrolitlər (Ringer, Hartman).

► Sürətləndirilmiş diurez. Furosemid 40-80 mq v/dax. Maye balansı və diureza nəzarət.

► Hemotransfuziya. Köçürülən qanın, plazmanın həcmi zəhərlənmənin ağırlığına, son qansızmaya, qan tərkibinin və laxtalanmanın pozulma səviyyəsinə uyğun müəyyənləşdirilir. Ağır zəhərlənmədə I gün ərzində 1000 ml-ə qədər qan və ya plazma köçürülür.

► Göstərişlərlə metabolik asidozun korreksiyası: 6 ml 8,4%-li Na Bikarbonatx0,3 bədən kütləsi (kq).

► Yerli müalicə kimi təcrübədə “levomekol”, “troksevazin”, “Vişnevski məlhəmi”, “Heparin” məlhəmi geniş istifadə olunur.

Bu xəstələr adətən uzun müddətli reabilitasiya müalicəsi keçirlər.

Əlavə 1.

Gürzə, əfi, kobra ilanları zəhərlərinin əleyhinə monovalent və polivalent təmizlənmiş qatılaşıdırılmış maye zərdabı

Sera contra venena *Viperæ lebetinae*, *Echis carinati*, *Najæ oxianæ* monovalenta et polivalentum equina, purificata, concentrata liquida

İSTİFADƏ HAQQINDA TƏLİMAT

İlan əleyhinə zərdablarının tərkibi gürzə, əfi, kobra ilanlarının zəhərləri və ya bunların kombinasiyası ilə hiperimmunizasiya olunmuş, təmizlənmiş, peptiki həzm və duzla fermentasiya üsullarından biri ilə qatılaşıdırılmış at qanı zülal fraksiyasının spesifik immunoqlobulinləridir. Zərdabların tərkibində bir konservant kimi 0,5%-li xloroform mövcuddur.

Zərdablar ilanlardan birinin zəhərinə anticisim tərkibli monovalent preparatlar və ya hər üç ilan zəhərinə qarşı anticisimlər olan polivalent preparat kimi buraxılır.

Zərdablar içində 1 müalicə dozası olmaqla ampullarda maye şəklində buraxılır. Kobra zəhəri əleyhinə zərdab üçün 1 müalicə dozası 150 BV*, gürzə zəhəri əleyhinə zərdab üçün 500 BV**, əfi zəhəri əleyhinə zərdab üçün isə 250 BV-dir.

Polivalent zərdabın tərkibində hər üç zəhərə qarşı antitoksinlərin müalicə dozası vardır. Ampulanın tərkibinin həcmi zərdabın aktivliyindən asılıdır. Preparat şəffaf və ya azca işıltılı (opalessensiyalı) maye olub rəngsiz və ya sarımtıl çalarlı, çöküntüsüzdür.

Bioloji və immunoloji xüsusiyyətlər

Monovalent zərdabın tərkibində uyğun ilanın zəhərini neytrallaşdıran anticisimlər var. Polivalent zərdab hər üç ilanın (gürzə, əfi, kobra) zəhərlərini neytrallaşdırır.

İstifadəsinə göstərişlər

Zərdab zəhərli ilanlar – gürzə, əfi və kobra ilə dişlənən insan və heyvanların müalicəsi üçün nəzərdə tutulub.

Zəhərlənmə simptomları və ilanın dişlədiyi şəxsə yardım.

Zəhərli ilan dişləməsinə məruz qalmış şəxsə dişləmə yerində yandırıcı ağrı yaranır. Xəstə hissiyyatın dişlənmə yerindən başlayaraq yayılan itirilməsini hiss edir. Yuxululuq, yorğunluq, narahatlıq hissi, hərəkətin koordinasiyasının pozulması kimi ümumi simptomlar inkişaf edir, başgicəllənmə və başağrısı, ürəkbulanma və qusma meydana çıxır. Bunun ardınca skelet əzələlərinin iflici meydana çıxır. Ağır hallarda iflic üz, udlaq və qırtlağa kimi çıxır. Bu zaman xəstənin səsi batır, nitq anlaşılmaz olur və göz almalarının hərəkəti çətinləşir. İlan zəhəri ilə zəhərlənmədə həyat üçün ən təhlükəlisi tənəffüsün tam dayanmasına kimi olan kəskin zəifləməsidir. Yerli reaksiyalar mövcud olmaya (kobra dişləməsində bir qayda olaraq, hemorragik ödem, hemorragik qovuqlar və toxumaların məhvi inkişaf edir) bilər. Zədələnmiş şəxs kölgəyə aparılır və bol maye (çay, kofe, bulyon, onlar olmadıqda – su) verilir.

İstifadə qaydası və doza

Zərdabın 1 müalicəvi dozası yeridilir. Əgər dişləyən ilanın növü məlumdursa uyğun tipin monovalent zərdabı yeridilir. Əgər ilanın növü məlumdursa polivalent zərdab yeridilir. Zərdab dərhal olaraq zədələnmiş şəxsin istənilən nahiyyəsinə yeridilir. Zərdab dişlənmədən ən qısa zaman keçdikdən sonra yeridilsə seroterapiyanın effekti ən ifadə edilmiş olacaqdır.

İstifadədən öncə zərdab ampulu diqqətlə nəzərdən keçirilir. Bulanıq məhlullu, həll olmayan pambıqcıqlı və ya kənar əlavə qarışıqlı (liflər, kül), hər hansı zədələnmiş, etiketsiz və yararlılıq vaxtı ötmüş ampullar istifadəyə yararsızdır. İstifadədən öncə ampulun ucu spirtlə islanmış pambıqla silinir, xüsusi mişarcıqla kəsilir və bundan ampulun yuxarı hissəsi spirtlə silinərək kəsik yerindən sındırılır. İnyeksiya sahəsi spirtlə silinir. Anafilaktik şok və ya digər ağırlaşmalardan qaçmaq üçün zərdab hissə ilə vurulur. Əvvəlcə 0,1 ml vurulur, reaksiya olmadıqda 10-15 dəqiqədən sonra 0,25 ml vurulur və daha 10-15 dəqiqədən sonra bütün qalmış doza (açılmış ampul steril salfet ilə bağlanaraq otaq temperaturunda 1 saatdan çox olmayaraq saxlanılır) yeridilir.

Zərdab verilməzdən öncə zədələnmiş şəxsə 1-2 tablet prednizolon, o olmadıqda isə hər hansı bir

antihistamin preparatı (bu preparatların parenteral tətbiqi mümkündür) verilərək müalicənin davam ediləcəyi ən yaxın xəstəxanaya təxirəsalınmadan hospitalizasiya edilir.

İlan zəhəri dişləmə yerindən əsasən limfatik yollarla yayıldığı üçün limfanın axını əzələ yığılmalarından asılı olduğuna görə dişləmədən sonra ətrafın hərəkətsizliyini təmin etmək lazımdır. Bunun üçün aşağı ətrafın dişləməsində həmin ətraf şınaya və ya əks aşağı ətrafa bintlənir, yuxarı ətraf isə bükülmüş vəziyyətdə boyundan asılır və ya döş qəfəsinə bağlanır. Diqqət etmək lazımdır ki, ödem artdıqca sarğı toxumaları sıxmasın. İlan dişlənməsi olan şəxsləri xərkədə və ya nəqliyyatda yalnız uzanmış vəziyyətdə aparmaq lazımdır. Çox yayılmış ilkin kömək üsulları olan turna qoyulması, kəsik aparılması, dişlənmə yarasının bağlanması, sormaya cəhdlər nəinki faydasızdır, hətta zərərli olur.

Hospitalizasiyadan sonra ümumi zərdab dozasını müalicə həkimi zəhərlənmənin dərəcəsinə asılı olaraq müəyyənləşdirir: ilkin vurulmuş doza da nəzərə alınmaqla yüngül dərəcəli zəhərlənmədə 1-2 müalicə dozası, ağır dərəcəli zəhərlənmədə isə 4-5 müalicə dozası vurulur. Zərdabın bütün həcmi bir dəfəyə vena daxilinə damcı üsulu ilə adətən bədən temperaturuna qədər qızdırılmış izotonik 0,9%-li natrium-xlorid məhlulu ilə qarışdırılaraq yeridilməsi tövsiyə edilir. Yeridilmə sürəti: əvvəlcə 1 ml 5 dəq ərzində, daha sonra isə dəqiqədə 1 ml yeridilir.

Zərdabın vena daxilinə yalnız tibbi personal tərəfindən yeridilməsinə icazə verilir!

Zərdabın bütün dozası mütləq ilkin olaraq prednizolon 5-10 mq daxilə qəbul edildikdən sonra bir dəfəyə vena daxilinə yeridilir.

Preparatın yeridilməsinə qarşı reaksiyalar

Bəzən ilan əleyhinə zərdabın yeridilməsi müxtəlif allergik reaksiyaların inkişafı ilə xarakterizə olunur: yeridildikdən dərhal və ya bir neçə saat sonra, erkən – yeridildikdən 2-6 gün sonra və gec – yeridildikdən 2 həftə və daha sonra üzə çıxan reaksiyalar. Bu reaksiyalar zərdab xəstəliyinin simptomokompleksi ilə və nadir hallarda, xüsusi həssas hallarda anafilaktik şok ilə müşayiət olunur. Şok yaranması ehtimalını nəzərə alaraq preparatın yeridilməsi bitəndən sonra həmin şəxs 30 dəq ərzində tibbi müşahidə edilməlidir. Zərdab yeridilən yerlər şok əleyhinə vasitələrlə təmin edilməlidir. Zərdabın hər yeridilmə dozası, yeridilmə üsulu və vaxtı, xəstənin reaksiyası, zərdabın seriya nömrəsi, nəzarət nömrəsi mütləq göstərilməklə xəstəlik tarixində qeyd edilməlidir.

Bəzi hallarda, ilan dişlənməsi yerinin çirklənməsində, kəsilmiş yaralar və ölmüş toxumalar olduqda tetanusun profilaktikası üzrə təlimata uyğun olaraq tetanusun təcili profilaktikası tədbirləri aparılır.

Buraxılış forması

İlan zəhəri əleyhinə zərdablar ampullarda buraxılır. Monovalent zərdabların tərkibində müvafiq ilan növünün (kobra, əfi, gürzə) zəhəri əleyhinə 1 müalicə dozası vardır. Polivalent zərdabların tərkibində hər üç ilan növünün (kobra, əfi, gürzə) zəhəri əleyhinə 1 müalicə dozası vardır.

Karton qutularda istifadə təlimatı ilə birlikdə içində zərdab olan bir ampul qoyulmalıdır.

Saxlanma qaydası və nəqliyyat

İlan zəhəri əleyhinə zərdab quru, işıqdan qorunulan bir yerdə (5 ± 3 °C temperaturda) saxlanılmalıdır. Bir dəfə dondurulmuş, lakin fiziki xassələrini itirməmiş zərdab istifadəyə yararlıdır. Zərdab bütün növ qapalı nəqliyyatlarla (5 ± 3 °C temperaturda) nəql edilir.

İstifadə müddəti

2 il. Reseptlə buraxılır. Qablaşmada göstərilən yararlılıq müddəti bitdikdən sonra istifadə etmək olmaz. Uşaqların əli çatmayan yerdə saxlanmalıdır.

Maliyyə Mənbəyi: Məqalənin hazırlanmasında heç bir kənar maliyyə mənbəyindən istifadə edilməyib.

Maraqların toqquşması: Qeyd edilməyib.

ƏDƏBİYYAT:

1. Əfəndiyev İ., Əzizov V., Abdullayeva S. "Zəhərli ilanların sancması zamanı ilk yardım" Bakı, 1999, 24 s.
2. Əzizov V.Ə., Əfəndiyev İ.N. Əmrahova L.Q. Kəskin zəhərlənmələr. Bakı. 2001. 196 s.
3. Əzizov V.Ə., Əfəndiyev İ.N. Maqsudov A.S. Kliniki toksikologiya. Dərs vəsaiti. Bakı, 2004. 284 s.
4. Gürzə ilanı və gürzəkimilər fəsiləsinin digər ilanlarının zəhəri ilə kəskin inyeksion zəhərlənmələrində diaqnostika və müalicəsi üzrə kliniki protokol. Bakı-2009.
5. Bünyatova S.N. Azərbaycanın cənub-şərq hissəsinin təxəllərinin (Colubridae) bioekoloji xüsusiyyətləri. Avtoreferat, Baku, 2012, 22 səh.
6. Cəfərova S.Q., Əhmədov S.B. Bünyatova S.N., Əsgərova S.Ə. Azərbaycanda yayılan suda-quruda yaşayanların və sürünənlərin təyinedicisi. AzTU mətbəəsi, Bakı, 2014, 148 s.
7. İsgəndərov T.M. İlanlar və zəhərli sancmalar haqqında yaddaş kitabçası (təlimatlar). Bakı, 2017, 37 səh.
8. Азизов В. А., Эфендиев И. Н. Неотложная помощь при острых отравлениях ядом гюрзы. Методические рекомендации. Баку. 2001. 20 с.
9. Алекперов А.М. Земноводные и пресмыкающиеся Azerbaijan. Баку: ЭЛМ, 1978, 264с
10. Банников А.Г., Даревский И.С. и др. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. Москва «Просвещение», 1977, 414 с.
11. Жизнь животных. Москва, «Просвещение», 1985, 399 с.
12. Искендеров Т.М., Ахмедов С.Б., Бунятова С.Н. Гадюка Лотиева (*Pelias lotievi*) – новый вид для фауны Azerbaijan. Зоологический журнал РАН. М.: изд-во «Наука», 2017. Том 96, №1, с.:121-124
13. Эфендиев И. Н. Плазмаферез и гипербарическая оксигенация в комплексной терапии острых инъекционных отравлений ядом гюрзы. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Баку. 2003. 22 с.
14. Tuniyev S.B., Orlov N., Tuniyev B., Kidov A. On the taxonomical status of Steppe Viper from Foothills of the South Macroslope of the East Caucasus. Russ.J. Herpetol. 20 (2), 129-146.
15. Centers for Disease Control and Prevention. The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). "Venomous snakes" <http://www.cdc.gov/niosh/topics/snakes/>
16. David A Warrell "WHO/SEARO Guidelines for the management of snake-bites"-2010 (http://apps.searo.who.int/PDS_DOCS/B4508.pdf).
17. Dennis M. Ferraro, Urban Pest Management, University of Nebraska Cooperative Extension, 8015 West Center Road, Omaha, NE 68124
18. Syed Moied Ahmed, Mohib Ahmed, Abu Nadeem, Jyotsna Mahajan, Adarash Choudhary and Jyotishka Pal "Emergency treatment of a snake bite: Pearls from literature" <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2700615/>
19. "Indian National Snakebite Protocols 2007" Indian National Snakebite Protocol Consultation Meeting, 2 August 2007, Delhi. Retrieved 31 May 2012
20. "The Efficacy of Naphthalene and Sulfur Repellents to Cause Avoidance Behavior in the Plains Garter Snake" (<http://digitalcommons.unl.edu>)
21. <http://www.zoofirma.ru/stati/reptilii/4313-gjurza.html>
22. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD002153/abstract;jsessionid=38264DAFCAC731FCA7AE8862DB79A9D4.f03t>
23. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs373/en/>