

ENTEROTOKSEMİYA



Quduzluq itigedişli infeksiyon xəstəlik olub ensefalomielit və polinevrit simptomokompleksi ilə səciyyələnir.

Tarixi məlumat: Quduzluğa dair ilk məlumat eradan əvvəlki dövrlərə təsadüf edir. IV əsrdə Aristotel insanlarda quduzluğu xəstə itlərin dişləməsi ilə əlaqələndirmişdir. İlk dəfə 1559-cu ildə D.Frakostoro quduzluq törədicisinin canlı amil olmasını göstərmişdir. Sonralar Sinke itin, Berid gövşəyən heyvanların və Maqendi insanların ağız suyunun yoluxucu olmasını müəyyən etmişdir.

1881-1889-cu illərdə L.Paster öz əməkdaşları ilə birlikdə xəstəliyin virus etiologiyası olmasını müəyyən etmiş və virusun adadovşanlarının beynindən passaj etməklə onun virulentliyini zəiflətməyə nail olmuşlar. L.Paster bu virusu virus fixe adlandırmışdır. Belə virus kulturası natrium qələvəsi üzərində qurudulmaqla inaktivləşdirilmişdir. Əldə edilmiş belə vaksinlə Paster heyvanlarda peyvənd aparmış və yalnız 1885-ci ildə ilk dəfə insanların məcburi peyvəndini etmişdir. 1887-ci ildə Babeş quduz heyvanların beyin hüceyrələrinin protoplazmasında xüsusi cisimlər aşkar etmiş və 1903-cü ildə Neqri bunun diaqnostik əhəmiyyətini qeyd etmişdir.

1889-cu ildə Babeş və Lepp antirabik serum hazırlamaq metodikasını təklif etmiş, 1908-ci ildə Fermi qliserinləşdirilmiş formol vaksin hazırlamışdır .

İqtisadi zərər: Quduzluq nəticəsində təsərrüfatlara böyük zərər dəyir və insanların yoluxma qorxusu olduğu üçün xəstəliyin ləğv edilməsinin böyük sosial əhəmiyyəti vardır.

Törədicisi: Xəstəliyin törədicisi RNT-li virus olmaqla rabdoviruslar ailəsinin lissaviruslar növünə mənsubdur. Virus neyrotropdur. Ayrı-ayrı coğrafi zonlardan alınmış quduzluq virusu ümumi antigenlik xüsusiyyətinə malikdir. Ancaq bunlar virulentlik dərəcəsinə görə müəyyən qədər fərqlənirlər

Virus iki əsas antigen komponentə malikdir. Həllolan S-antigen bütün quduzluq virusuna ümumi olmaqla komplement birləşdirici, presipitinləşdirici və immunoflüoresensiya reaksiyalarında iştirak edən antitellərin yaranmasına səbəb olur. infeksiyon V-antigen isə virusneytrallaşdırıcı əksicisimlərin, antihemaqqlütininlərin əmələ gəlməsində və immunitetin formalaşmasında əsas olmaqla, həm də tipin spesifikliyinə müəyyən edir.

Qlikoproteid komponentin fərqliliyi ilə əlaqədar olaraq NR vasitəsilə virusun 4 seroloji tipi müəyyən edilmişdir. Davamlılığı: Virus müxtəlif fiziki və kimyəvi amillərin təsirinə davamlıdır. Qurudulmuş beyində 10-14 gün, günəş şüasının təsirindən isə 102 gün sağ qalır. Virus 60 oC temperaturda 1 saata, 80 oC temperaturda 2 dəqiqəyə qədər və qaynadılma zamanı ani olaraq məhv olur. Kimyəvi dezinfeksiya maddələrindən kreolin, natrium qələvisi və formalin (2-5% -li məhlul halında) virusu bir neçə dəqiqəyə məhv edir.

Epidemioloji xüsusiyyətlər: Xəstəliyə bütün növ istiqanlı heyvanlar həssasdır. Əvvəllər xəstəlik vəhşi heyvanlarda daha çox müşahidə edildiyinə görə buna «meşə quduzluğu» adı verilmişdir. Sonralar xəstəlik şəhərlərdə də qeyd olunmuş və müharibə ilə əlaqədar olaraq yeni quduzluq sahələri yaranmışdır. Hal-hazırda Avstraliya və Havay adaları müstəsna olmaqla xəstəliyə dünyanın bütün ölkələrində təsadüf edilir.

Quduzluq virusu üçün xarakterik xüsusiyyət mərkəzi sinir sistemində yüksək və visseral orqanlara isə zəif tropizmidir. Virus xəstə heyvanların qanı və sidiyində olmur, yalnız ağzı suyuna ilə xarici mühitə ifraz edilir. Ona görə də heyvanların yoluxması dişləmə ilə baş verir.

Quduzluqdan ölmüş itlərin 90%-ə qədərində ağız suyundan virusun olması müşahidə edilmişdir. Virusun ağzı suyuna vasitəsilə ayrılması ilk kliniki əlamətlərdən sonra müşahidə edilir. Ancaq xəstəlikdə ilk kliniki simptomlar çox vaxt müəyyən edilə bilmədiyi üçün virusun ayrılması ilə kliniki simptomların görünməsinə qədər müəyyən vaxt keçir. Ona görə də insan və heyvanları səbəbsiz olaraq dişləmiş it və pişiklər 10 gün nəzarət altında saxlanmalı və bu müddət ərzində quduzluğa aid olan əlamətlər görünməsə, demək onlar quduz deyildir.

Epizootiyanın intensivliyi vəhşi əyeyən heyvanların sıxlığı ilə əlaqədardır. Belə heyvanların sıxlığı nə qədər çox olursa, xəstəlik də tez yayılır. Təbiətdə quduzluq epizootiyası mövsümü xarakterli olmaqla, xəstəlik ən çox yaz, payız və qış dövründə müşahidə edilir. Bu əyeyən vəhşi heyvanların biologiyası ilə əlaqədardır. Belə ki, yanvar-mart ayları bu heyvanların cütləşmə dövrünə təsadüf edir.

Patogenezi: Orqanizmə daxil olmuş virus sinir toxumalarının hüceyrələrində toplanır. Sonra sinir yolu vasitəsilə bir başa və ya onurğa beyni ilə mərkəzi sinir sistemində keçir. Mərkəzi sinir sistemində virus çoxaldıqdan sonra buradan periferiyaya doğru yönəlir və ən çox ağzı suyuna vəzilərini innervasiya edən sinirlərə toplanır. Mərkəzi sinir sistemindən virus hüceyrələri parçalayır, sonra hüceyrəarası sahəyə düşüb buradan yeni hüceyrəyə keçir. Sinir hüceyrələrinin belə zədələnmələri ilə əlaqədar olaraq ürək və tənəffüs üzvlərinin iflici, nəhayət ölüm baş verir. Quduzluqda xəstə heyvanların sinir toxumasında neyrotoksinlər aşkar edilir ki, bu da quduzluğa xas olan simptomokompleksin inkişafına səbəb olur.

Müəyyən olunmuşdur ki, virus sinir yolundan əlavə bəzən qan və limfa damarları vasitəsilə yayılır. Gedişi və kliniki əlamətləri: Virusun törədici orqanizmə ən çox dişləmə vasitəsilə daxil olur və yara nə qədər böyük olarsa, yoluxma ehtimalı da o qədər çox olur.

Xəstəliyin inkubasiya dövrü orta hesabla 3 həftədən 3 aya qədər olur. Bəzən 3 gündən 3 ilə qədər də davam edə bilər. itlərdə xəstəliyin 5 forması aşkar edilmişdir: coşğun, paralitik və ya sakit, atipik, abortiv və qayıdan formalar. Coşğun forma 3 mərhələ ilə inkişaf edir: prodromal və ya melanxolik, oyanıqlıq və ya maniakal və paralitik mərhələlər. Melanxolik mərhələ 12 saatdan 3 günə qədər davam edir. Bu dövrdə it öz sahibinə daha çox mehribanlıq göstərir, bəzən isə hissiyatsız olur, qaranlıq künçdə uzun müddət sakit durur, sahibinin çağırışına çox vaxt getmir, yaxud həddindən artıq sahibinə mehribanlıq göstərir. Çox vaxt o sahibindən aralanmır, onun əlini, üzünü yalamağa çalışır. Artıq bu dövrdə itin ağız suyunda virus mövcuddur. Sonra tədricən narahatlıq başlayır. O səbəbsiz olaraq bir yerdən digər yerə qaçır, toxunma və səsdən qorxur. Qallüsinasiya hərəkətləri, yəni tanış əşyalara hürür, yaxud ağız ilə havada B«milçək tutmaB» hərəkəti edir. O yem qəbul etmir, ancaq yabançı cisimləri gəmirir.

Zədə nahiyəsində qaşınma müşahidə edilir. Tədricən udma aktı çətinləşir, ağızdan selik axır, sidik və nəcis ixracı çətinləşir, melanxolik mərhələ bir neçə gündən sonra maniakal dövr ilə əvəz olunur. Bu dövrdə itdə oynaqlıq həddən çox artır. Müxtəlif yad cisimləri gəmirir və udur. Bəzən səbəbsiz irəliyə doğru qaçır, bu zaman heç bir maneəyə məhəl qoymur. it həddən artıq aqressivləşir, hər şeyə hücum edir. O hürmədən insan və heyvanlara hücum edərək onları dişləyir.

Qəfəsdə olan zaman dəmir və taxtaları gəmirir, dişlərinin qırılması və dilinin zədələnməsini hiss etmir. Sonra sinir tutmaları yaranır, gövdə üzərində müxtəlif qrup əzələlərin iflici inkişaf edir. Bu dövrdə çəpgözlülük, alt çənənin aşağı sallanması, dilin xaricə çıxması müşahidə edilir. itlərdə çeynəmə və udma aktı tamamilə pozulur, hürmə xırıltılı olur. Bu mərhələ 3-4 gün davam edir, sonra paralitik mərhələyə keçir. Bu dövrdə iflic artır, heyvan tez-tez komatoz vəziyyətə düşür və tələf olur. Paralitik və ya sakit forma zamanı itlərdə güclü oyanıqlıq və aqressivlik olmur və ən çox iflic nəzərə çarpır.

Atipik forma zamanı oyanıqlıq olmur. Heyvanlarda arıqlama, əzələlərdə atrofiya və bəzən isə gastrokitorit görünür. Abortiv forma zamanı xəstəliyin ilk dövründən sonra heyvanda dölün inkişaf etməməsi və ləğv olması hadisəsi müşahidə edilir. Qayıdan forma zamanı xəstəlik kliniki olaraq sanki sağalır, sonra isə yenə xəstəlik inkişaf edir. Belə proses bir neçə günlük fasilə ilə təkrar olunur.

iribuynuzlu heyvanlarda quduzluq zamanı bəzən coşğun forma, əksərən isə paralitik forma müşahidə edilir.

Coşğun forma zamanı heyvan hamıya hücum edir, buynuzu ilə müxtəlif vasitələri dağıtmaq istəyir, başını yuxarı tutub böyürür. Sonra heyvanda tərləmə, ağızdan selik axması, tez-tez sidik və nəcis ifrazı, cinsi oyanıqlıq baş verir. Coşğunluq və aqressivlik getdikcə daha çox sinir tutmaları ilə əvəz olunur. Heyvanın ağızı açıq olmaqla buradan çoxlu miqdarda ağızsuyu ifraz olunur, dil xaricə çıxır. O ayaq üstə dura bilmir, yanı üstə uzanır və qıcıqlara qarşı reaksiya vermir.

Quduzluğun paralitik forması çox müşahidə edilməklə gövdə üzərində əsasən ifliclər üstünlük təşkil edir. Çox vaxt mədə önlüklərinin atoniyası və qəbizlik müşahidə edilir. Xəstəliyin 3-6 günləri heyvanlarda ölüm baş verir.

Qoyun və keçilərdə quduzluq iribuynuzlu heyvanlarda olduğu kimidir. Aqressivlik zamanı irəliyə hücum, cinsi oyanıqlıq, ağızdan selikli mayenin axması, tərləmə və ifliclər müşahidə edilir və 3-5 gündən sonra onlar tələf olur.

Atlarda coşğun forma zamanı narahatlıq, zədə nahiyəsini müəyyən vasitələrə sürtməsi, tez-tez sidik buraxma, bəzən sancı əlamətləri görünür, aqressivlik artır, cinsi oyanıqlıq baş verir, sonra coşğunluq depressiya ilə əvəz olunur. Bu dövrdə udma aktı çətinləşir, salivasiya güclənir, çeynəmə əzələlərinin gərginləşməsi baş verir. Daha sonra əvvəlcə arxa ətrafların, sonra isə bütöv gövdənin əzələlərində ifliclər yaranır və ölüm baş verir.

Donuzlarda coşğun forma üstünlük təşkil edir və ən çox aqressivlik nəzərə çarpır. Donuzlar özlərini müxtəlif vasitələrə çırpır, xırıltılı səs verir, güclü salivasiya baş verir. Bəzən qusma, dişləmə sahəsində qaşınma, sonra isə ifliclər inkişaf edir. Donuzlarda xəstəlik bir həftəyə ölümlə nəticələnir.

Diaqnoz: Xəstəliyə diaqnoz qoymaq üçün onun epizootoloji xüsusiyyətləri, kliniki əlamətləri, patoloji-anatomik dəyişikliyi nəzərə alınır.

Təfriqi diaqnoz: Quduzluğu aueski xəstəliyindən, yaman kataral isitmədən, listeriozdan və infeksiyon ensefalomielitdən təfriq etmək lazımdır. Aueski xəstəliyində aqressivlik olmur, alt çənədə iflic müşahidə edilmir və beyin hüceyrələrində babeş-neqri cisimciklərinə təsadüf olunmur. Yaman kataral isitmə yalnız qaramalda görünməklə bunlarda aqressivlik və iflic olmur. Listerioz bioloji sınaq və bakterioloji müayinə ilə təfriq edilir. infeksiyon ensefalomielitdə ölüm quduzluğa nisbətən az müşahidə olunmaqla, beyin hüceyrələrində xüsusi cisimciklər aşkar edilmir, spesifik və simptomatik müalicə nəticə verir.

Müalicə: Müalicə aparılmır, xəstələnmiş heyvanlar öldürülür. Nadir hallarda xəstəliyin abortiv forması zamanı sağalma qeyd edilir.

immunitet: Xəstəliyə körpə heyvanlara nisbətən yaşlılar çox davamlıdırlar. Peyvənd olunmuş boğaz heyvanlardan immunlu bala doğulur. Belə hal humoral antitellərin hesabına yox, süni infeksiyon tolerantlıq xüsusiyyəti ilə əlaqədardır.

Peyvənddən 3-4 həftə keçmiş immunitet yaranır və aylarla davam edir. Spesifik hiperimmun serum və qlobulinlə peyvənddən sonra immunitet 1-2 gündən sonra yaranır və 1 aya qədər davam edir.

Profilaktika və mübarizə tədbirləri: Profilaktik məqsədlə hər il planlı qaydada it və pişiklərin antirabik vaksınla peyvənd aparılmalıdır.

Meşə təsərrüfatı, ovçular cəmiyyəti və qoruq olan təsərrüfatlarda heyvanlar arasında quduzluq müşahidə etdikdə təcili olaraq baytarlıq işçilərinə məlumat verilir və ölmüş heyvan cəsədləri baytarlıq laboratoriyasına göndərilir.

Quduzluğa şübhə yarananda diaqnozun təcili surətdə dəqiqləşdirilməsi üçün müayinələr aparılır və həmin sahə qeyri-sağlam hesab edilir. Təcili olaraq yerli icra orqanları, səhiyyə işçiləri və digər təşkilatlarla mübarizə tədbirləri işlənir. Xəstəliyə qeyri-sağlam ərazilərdən it və pişiklərin kənara çıxarılmasına icazə verilmir.

Peyvənd olunmuş heyvanların ət üçün kəsilməsinə peyvənddən 2 həftə keçmiş icazə verilir və belə heyvanların südündən ümumi qaydada istifadə edilir. Xəstəliyə şübhəli heyvanların əti baytarlıq nəzarətindən keçirilməli, südü isə qaynadılmalıdır. Xəstəliyə şübhəli heyvanların peyvənd edilməsinə icazə verilmir.

Postinfeksiyon peyvənd yalnız bəzi vaxtlarda, xüsusilə dişləmədən 3 gün keçmiş aparıla bilər. Vaksinasıya 3 gün, gündə 2 dəfə aparılır. 16 gün keçmiş yenə bir dəfə təkrar edilir.

infeksiya dövründə ərazidə cari dezinfeksiya məqsədilə 10%-li natrium qələvisindən, 4%-li formaldehid məhlulundan istifadə edilir. Azqiyətli əşyalar, peyin və yem qalıqları yandırılır. Xəstəliyin ağızsuyu ilə çirklənmiş torpaq xlorlu əhənglə qarışdırılır və basdırılır. Məhdudlaşmalar ərazidən axırıncı xəstələnmədən və ya ölümdən 2 ay keçmiş götürülür.