



VÚVeL Academy - od výzkumu k praxi v chovech
hospodářských zvířat, cyklus seminářů

SBORNÍK Z ON-LINE WEBINÁŘE
29. 4. 2025
(VÚVeL BRNO)

Pseudotuberkulóza (CLA), co dál?

POZVÁNKA



Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v. v. i.
si Vás v rámci České technologické platformy pro zemědělství
dovoluje pozvat na **webinář**

Pseudotuberkulóza (CLA), co dál?

PROGRAM

- **Pseudotuberkulóza, původce, klinický obraz, terapie, možnosti tlumení**
doc. MVDr. Soňa Šlosárková, Ph.D. (VÚVeL)
- **Výskyt v ČR - výsledky cílené depistáže, relevantní diagnostika**
MVDr. Jiřina Marková, Ph.D. (VÚVeL)
- **Přímé zkušenosti s výskytem CLA a tlumením v chovu**
Ing. Vít Mareš (Svaz chovatelů ovcí a koz z.s.)
- **Různé formy tlumení CLA a jejich úspěšnost v chovech malých přežvýkavců -** MVDr. Zdenka Bezděková, Ph.D. (terénní veterinární lékař)

Kdy:
29. 4. 2025
13:00 – 15:30 hod.

Kde:
on-line **webinář**
platforma Webex

Kontakt:
Tel.: 773 756 631

Dotazy a kontakt:
doc. MVDr. Soňa Šlosárková, Ph.D.
e-mail: sona.slosarkova@vri.cz,
tel: 773 756 631.

Registrace: on-line, na odkazu
<https://www.vri.cz/cla/>
Účast na webináři je bezplatná.

Odkaz bude zaslán den před webinářem na zadanou e-mailovou adresu.

V průběhu semináře bude pořizována fotodokumentace nebo audiovizuální záznam výhradně za účelem propagace a medializace akce.



KASEÓZNÍ LYMFADENITIDA – PSEUDOTUBERKULÓZA (CLA)

webinář

VÚVeL; ČTPZ 2025

29. 04. 2025



doc. MVDr. Soňa Šlosárková, Ph.D.
VÚVeL, v. v. i.



Abscedující lymfadenitidy

Tvorba abscesů mizních uzlin podkožních, mléčné žlázy, dutiny bříšní aj.

Kaseózní lymfadenitida (CLA) – Pseudotb

Morelova choroba



Morelova choroba – *Staphylococcus aureus* subspecies *anaerobius* jako původce abscedující lymfadenitidy ovčí

Abscedující lymfadenitidy - bakterie

- *Corynebacterium pseudotuberculosis*
- *Staphylococcus aureus* sp. *anaerobius*
- *Trueperella pyogenes*
- *Pseudomonas aeruginosa*
- *Pastereulla multocida*

Ojedinelý absces – nemusí jít o infekční záležitost!

Ale pokud pozorujeme šíření ve stádu – zvýšená pozornost!

Kaseózní lymfadenitida

Celosvětový výskyt

	klinické nálezy, jatka	26 %
Austrálie, 2003 (223 stád)	klinické nálezy	23,3 a 11,0 %
Egypt, 2009 (977 ovcí, 489 koz)	klinické nálezy	19,8 %
Korea, 2021 (110 stád, 1 177 koz)	klinické nálezy	
Švédsko, 2022 (10 stád, 214 koz)	séropozitivita	19,3 %
Itálie (Tyrolsko), 2022 (384 farem, 2948 koz)	séropozitivita	21,85 %
Polsko, 2002 (65 stád, 1477 koz)	séropozitivita	62,5 %
Rakousko, 2010 (75 farem, 939 ovcí, 956 koz)	séropozitivita	2,8 % a 37 %

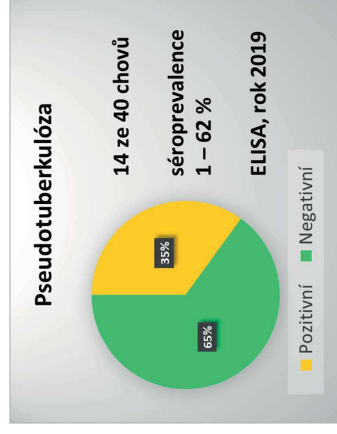
ČR ??? Není národní screening

KASEÓZNÍ LYMFADENITIDA – ČR

Byla v ČR sledována v rámci projektu NAZV MZe QK1910082 (2019-2023)

„Řešení problematiky výskytu bakteriálních, protozoárních a virových zoonotických agens v chovech malých přežvýkavců“

40 chovů ovcí a koz z ČR



Její výskyt se rozšiřuje!!!

Proč je CLA potřeba řešit?

Má/resp. bude mít vliv na prosperitu.

Nepostihuje zásadně chovatele v
začátečních fázích šíření ve stádu.

Řada chovatelů situaci neřeší.

Ale po rozšíření může mít i významné
negativní dopady:

- A) přímé zdravotní
- B) produkční
 - a) omezení prodeje plemenných zvířat
 - b) snížená výtežnost jatečně upraveného těla a kůže
 - c) předčasné vyřazování infikovaných zvířat



KASEÓZNÍ LYMFADENITIDA – PSEUDOTUBERKULÓZA

- CHRONICKÉ nakažlivé zánětlivé onemocnění
- původcem je grampozitivní bakterie *Corynebacterium pseudotuberculosis*
- výskyt celosvětový v chovech ovcí a koz
- v České republice **není** CLA řazena mezi nákazy povinné hlášení
- nákaza s rizikem přenosu ze zvířat na člověka – zoonóza

KASEÓZNÍ LYMFADENITIDA – PSEUDOTUBERKULÓZA

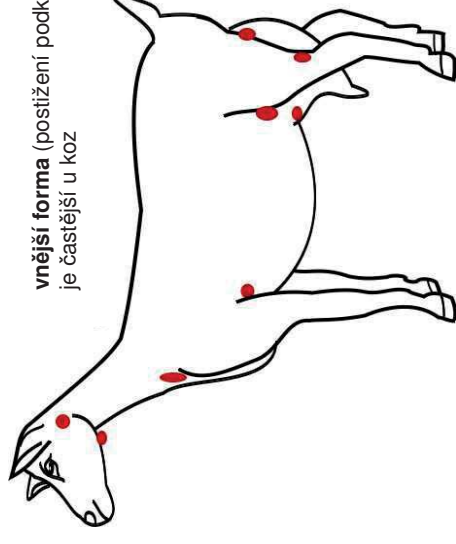
- infekce – porušenou, ale i neporušenou kůží a sliznicemi. Šíření v organismu prostřednictvím krevního řečiště nebo lymfou.
- počáteční infekce (v řádu týdnů) bývá bez příznaků.
- příznaky (v řádu měsíců): tvorba abscesů v místních uzlinách, tj. v podkoží a v orgánech, v mléčné žláze, dutině břišní, chřadnutí zvířat, problémy s dýcháním apod.



- **vnější forma** (postižení podkožních lymfatických uzlin) je častější u koz
- **vnitřní forma** (vnitřní orgány a uzliny) u ovcí

KASEÓZNÍ LYMFADENITIDA – LOKALIZACE UZLIN, KTERÉ JSOU NEJČASTĚJI POSTIHOVÁNY

vnější forma (postižení podkožních lymfatických uzlin)
je častější u koz



<http://www.anglo-nubiska.co.cz>

KASEÓZNÍ LYMFADENITIDA – KLINICKÝ OBRAZ

- často bez jakéhokoliv narušení zdravotního stavu zvířete (zánětlivá ložiska odhalena až po poražení)
- riziko výskytu abscesů nebo rozvoje klinických příznaků se zvyšuje s věkem zvířete



foto dr. Marková



foto dr. Axman

KASEÓZNÍ LYMFADENITIDA – ABSCESY

- infekční onemocnění !!!
- člověk by měl být velmi opatrný, zvláště při ošetřování ran



- Abscesy mohou vytvořit píštěle, kterými na povrch vytéká nakažlivý – vysoce infekční - hnisavý sekret.
- Ložisko se na stejném místě objevuje opakovaně.

KASEÓZNÍ LYMFADENITIDA – PSEUDOTUBERKULÓZA



foto doc. Šlosírková



<http://www.merckvetm.eu/ul.com>

KASEÓZNÍ LYMFADENITIDA – DIAGNOSTIKA

- Diagnostika - zdánlivě jednoduchá ??,
- Pokud máme klinické příznaky - stačí je sledovat ????

ANO i NE

Výskyt abscesů – nemusí vždy znamenat CLA

1. nutné je **mikrobiologické potvrzení** původce z abscesu

DD jiní původci – vyvolávající také abscedující záněty mizních uzlin (stafylokoky, pastereley, rod Arcanobacter, Fusobacterium)

2. stačí jednoduché kultivační vyšetření, původce se snadno kultivuje, barví a průkaz je snadný

ALE



foto dr. Marková



KASEÓZNÍ LYMFADENITIDA –PSEUDOTUBERKULÓZA

- nemoc nemusí mít viditelné klinické příznaky (vnitřní forma)
- pracujeme se stádem, nikoli jednotlivcem

MONITORING na úrovni stáda

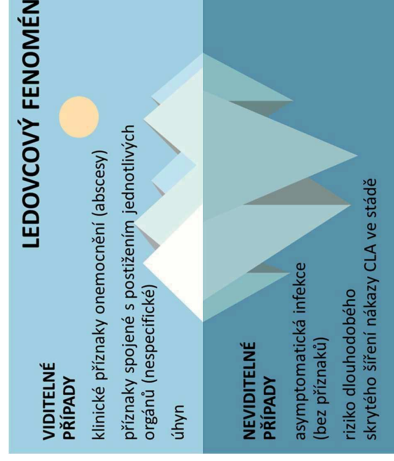
- pasivní:
kontrola nálezů z jatek

výskyt zánětlivých ložisek na orgánech a MU

- aktivní:

SEROLOGIE –

průkaz protilátek proti *C. pseudotuberculosis* prevalence ve stádu
Interpretace musí být opatrná,
? nízké titry a dubiozní nálezy



KASEÓZNÍ LYMFADENITIDA –PSEUDOTUBERKULÓZA

Léčba – neléčitelná!!! špatný průnik ATB do abscesů

U chovatelsky cenných zvířat

- celkové podání ATB (tularomycin, prokain PNC G, rifamycin s oxytetracyklinem),
- chirurgické vytnutí abscesů
- chirurgické ošetření abscesů (laváže – výplachy antiseptiky) x na tom samém místě často opakování
- Úspěšnost není velká

KASEÓZNÍ LYMFADENITIDA – tlumení

1. Eliminační postup

Opatření v postiženém chovu -

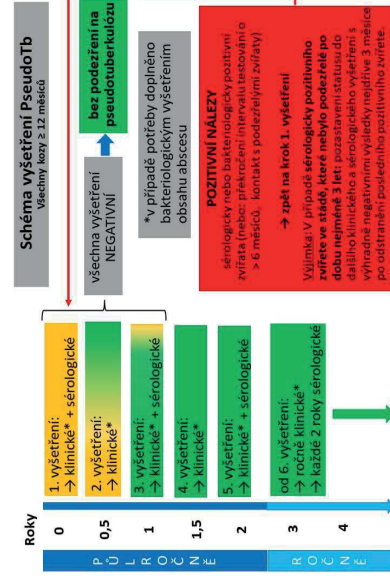
ZÁKLADEM JE ZNALOST VÝSKYTU INFIKOVANÝCH KUSŮ

- provedení klinického a následně serologického vyšetření stáda
- rozdělení zvířat dle klinických příznaků (případně dle serologie) na stádo s infekcí a stádo bez infekce,
- pravidelné (1/2 - 1roční) vyšetřování serologické i klinické a postupné vyřazování klinicky a následně serologicky pozitivních zvířat ze stáda při veškeré práci/manipulaci se zvířaty (krmení, přehánění, připouštění, stříž apod.) se musí vždy nejdříve ošetřovat stádo bez prokázané CLA
- stříž u postižených zvířat jako poslední (nutná průběžná desinfekce ran, nůžek, strojků apod. – např. jodové preparáty)
- zlepšení úrovně výživy v chovu, resp. imunity zvířat
- zvýšení biosekurity, uplatnění hygienických opatření, dezinfekce apod. *C. pseudotuberculosis* vydrží dlouho infekce schopná v prostředí, ale relativně dobře reaguje na běžné dezinfekční prostředky

KASEÓZNÍ LYMFADENITIDA – tlumení

- existence programů tlumení CLA v zemích střední Evropy (Rakousko, Německo, Holandsko)

Příklad postupů vyšetření na CLA ve stádech koz, směrnicí pro tlumení CLA Svazu chovatelů koz Bádenska-Württemberska (Ziegenzuchtverband Baden-Württemberg e. V., 2015, upraveno).



KASEÓZNÍ LYMFADENITIDA – tlumení

2. Vakcinační postup

- existence vakcín v zahraničí (Austrálie, USA), vakcína 3 v 1 (enterotoxémie, tetanus CLA) vakcíny 5 v 1, 6 v 1
- V ČR možnost výroby stájové autovakcíny (očkování nevyléčí již infikovaná zvířata, postvakcinační protilátky nerozlišitelné od těch vzniklých po infekci, tzn. nelze dále využívat sérologickou diagnostiku)
- Primovakcinace jehňata (2 dávky) + revakcinace (každý 1/2 rok)

Průměrná prevalence CLA v stádech ovcí, ve kterých se používají různé vakcinační programy proti CLA v Austrálii.

Vaccination program	Average prevalence of CLA (%)
Sheep not given any CLA vaccination	29
Sheep given one dose as lambs with no boosters	31
Sheep given two doses as lambs with no boosters	22
Sheep given one dose as lambs with boosters	33
Sheep given two doses as lambs with boosters	3

Aust Vet J Vol 81, Nos 1 & 2, January, February 2003

Výsledky byly získány i řešením projektu NAZV
QK1910082

Děkuji Vám za pozornost!



doc. MVDr. Soňa Šlosárková, Ph.D.
VÚVeL, v.v.i.
Brno, ČR

www.vri.cz
sona.slosarkova@vri.cz
jirina.markova@vri.cz

Pseudotuberkulóza (CLA), a co dál?

Výskyt v ČR – výsledky cílené depistáže, relevantní diagnostika



MVDr. Jiřina Marková, Ph.D.

Oddělení mikrobiologie a antimikrobiální rezistence, VUVeL

29. 4. 2025

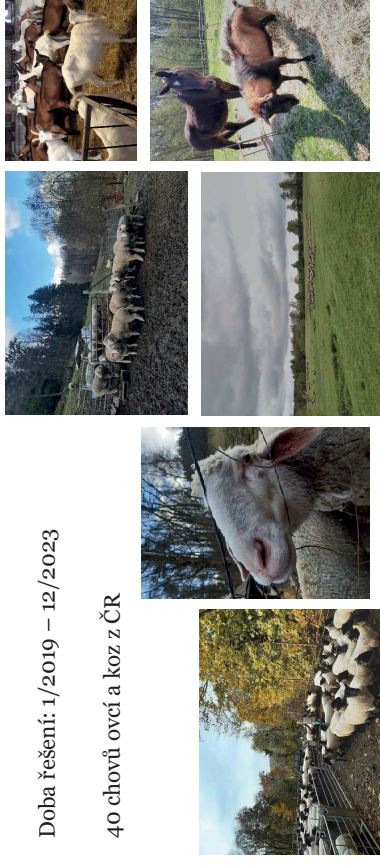
Řešení problematiky výskytu bakteriálních, protozoárních a virových zoonotických agens v chovech malých přežvýkavců

QK1910082

Program aplikovaného výzkumu Ministerstva zemědělství na období 2017-2025
ZEMĚ

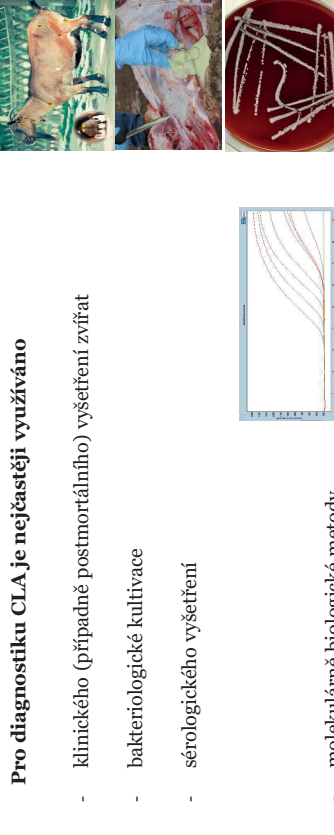
Doba řešení: 1/2019 – 12/2023

40 chovů ovcí a koz z ČR



Diagnostické testování na přítomnost *Corynebacterium pseudotuberculosis* může pomoci

- Stanovit diagnózu u nemocného zvířete
- Určit, zda je ve vašem stádě přítomna CLA a odhadnout rozsah této infekce
- Kontrolovat CLA v infikovaném stádě
- Stanovit, zda je původce CLA přítomen v prostředí, výkalech nebo v mléce
- Splnit požadavek před nákupem zvířat nebo jejich přepravou
- Prokázat potenciálním kupujícím, že vaše stádo je prostě náklady CLA (negativní testy)



Pro diagnostiku CLA je nejčastěji využíváno

- klinického (případně postmortálního) vyšetření zvířat
- bakteriologické kultivace
- sérologického vyšetření
- molekulárně biologické metody
- ultrasonografie, rentgenologické vyšetření

Klinické a bakteriologické vyšetření

- celkový zdravotní stav
- zvětšení povrchových mizních uzlin
- abscesy



přímý průkaz původce
bakteriologická kultivace (mikrobiologická laboratoř)



- postmortální vyšetření uhybných/utracených
- zánětlivé změny na mizních uzlinách, orgánové abscesy
- plíce (i bez zánětlivých ložisek), mizní uzliny retroperitonea, vemen

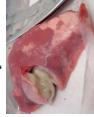


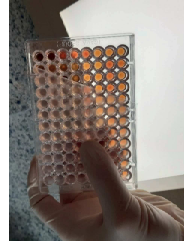
Foto: Waaiburn, 2019

benzalkonium chlorid, chlornan sodný, kyselina peroctová, PVP jod, chlorhexidin diglukonát, etanol

testované dezinfekční látky působily v koncentracích doporučených výrobců dezinf. přípravků na všech 33 kmenů *C. pseudotuberculosis* baktericidně

kyselina peroctová a PVP jod

u dvou testovaných kmenů (dvě farmy) by použité koncentrace musely překročit horní doporučovanou mez, tj. minimálně 0,6 % u kyseliny peroctové a 10 % u PVP jodu



Kmeny *C. pseudotuberculosis*

terénní kmeny (n = 33)

9 farem z ČR

rok odběru 2019-2020

kultivace obsahu zánětlivých ložisek (povrchové mizní uzliny, podkoží, plíce a játra)

identifikace bakterie pomocí MALDI-TOF

Všechny testované kmeny *C. pseudotuberculosis* byly schopny tvořit biofilm



Sérologické vyšetření

- sérologický screening metodou ELISA (sražílivá krev - sérum)
- diagnostika na úrovni stáda
- nepřímý průkaz (měření protilátek proti původci CLA)
- SVÚ Jihlava, VÚV EL

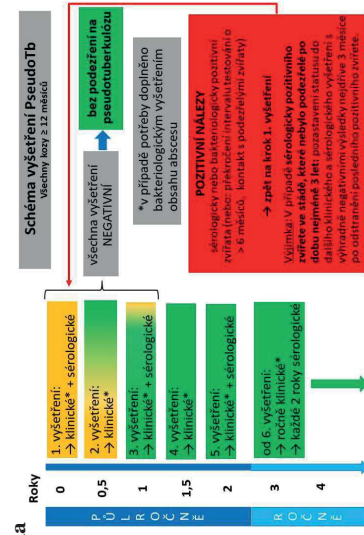
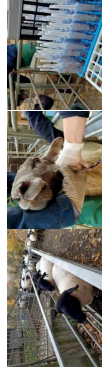
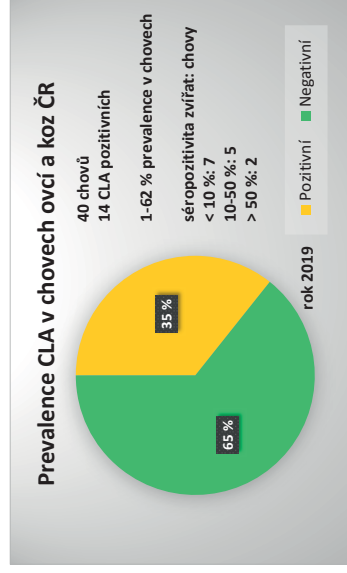


Schéma vyšetření na pseudotuberkulózu ve stádech koz uvedených ve směrnici pro tlumení pseudotuberkulózy Svazu chovatelů koz Bádenska-Württemberska (Ziegenzuchtverband Baden-Württemberg e. V., 2015, upraveno) a zařazené také do celostátního uznávaných minimálních požadavků na programy sledování pseudotuberkulózy v Německu.

Sérologický screening metodou ELISA

Cíl:

- zjistit míru positivity vybraných chovů
- informovat chovatele o nákazové situaci v jejich hospodářství



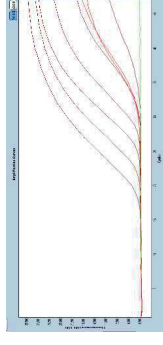
**Celkem 40
chovů z 11 krajů
ČR:**

ovce – 24
kozy – 8
smíšené – 8

Molekulárně biologické analýzy

DNA patogenů
PCR, real-time qPCR (možnost kvantifikace)

- výkaly a prostředí (stáje, pastviny)
- mléko, mléčné výrobky
- krmivo
- orgány, mizní uzliny, hnisavý obsah lézí, stěry z provozů apod.



Positivní záchyt DNA *C. pseudotuberculosis* v ČR (real-time qPCR)

částicový materiál (seno s výkaly zvířat ze stájí a pastvin), na veřejných a pavučinách z vrat vedoucích na dojírnou, na povrchu headlocků na dojírny a na krmných pásech, v trusu sérologicky CLA pozitivních zvířat, v mléce ovčí a koz a v sýrech (jedna sérologicky i klinicky pozitivní farma v ČR).



<https://www.vri.cz/ke-stazeni/>
záložka: publikace

ZDARMA ke stažení
vše o nákaze CLA – vlastní výzkum, zahraniční studie a studie z ČR,
programy vzniklé za účelem tlumení CLA (země střední Evropy)

**Kaseózní lymfadenitida ovčí
a koz – an 'iceberg disease'**

Vědecký ústav veterinárního lékařství, s.r.o., Brno

Hospodářská zvířata



Studie byly realizovány v rámci projektu Ministerstva zemědělství
NAZV QK1910082 a MZE-RO 0518 a MZE-RO 0523



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

VUvEL

VÚŽV
Výzkumný ústav živočišné výroby, s.r.o.



VETERINÁRNÍ UNIVERZITA BRNO



Děkuji za pozornost

Časopis Veterinářství (7/2023)

Popis patogenyze a rizikových faktorů přenosu CLA, informace o diagnostice a managementu v chovech
malých přezýkavců uvedené v programech pro podporu zdraví ovčí a koz země střední Evropy

MVDr. Jiřina Marková, Ph.D.
jiřina.markova@vri.cz
+420 778 734 987

Výsledky vyšetření CLA - KOZY/ROK

[illegible]

Průběh tlumení CLA

- 1) Vyřazování zvířat s výsledkem klinicky pozitivních zvířat
 - 2) Vyřazování sérologicky pozitivních zvířat
- V průběhu tlumení nebyly tyto zásady vždy zcela dodržovány:
- Některá sérologicky pozitivní zvířata nebyla okamžitě vyřazována (na stádě byly i ovce, které byly 6x vyšetřeny jako sérologicky pozitivní),
 - Přesto se u ovcí v posledních letech nevyskytovala klinicky pozitivní zvířata,
 - Potvrdilo se u většiny zvířat, že se sérologická pozitivita opakuje a nemizí,
 - Zjistilo se, že se u sérologicky pozitivních matek

Opatření pro další období

- 1) Důsledně
výřazovat klinický
pozitivní zvířata!
- 2) Důsledně
výřazovat

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525

Různé formy tlumení CLA a jejich úspěšnost v chovech malých přežvýkavců

MVDr. Bezděková Zdenka, Ph.D.

- Je to **chronické** onemocnění přežvýkavců charakteristické tvorbou abscesů
- Na každé zvíře s abscesem by se mělo pohlížet jako na potenciálního pacienta s CLA
- CLA je rozšířeno po celém světě, v ČR poprvé diagnostikováno v r.2003
- Způsobuje ekonomické ztráty a to jak přímé tak nepřímé – především na jatkách
- Šíří se mezi chovateli a začíná to být obrovský problém

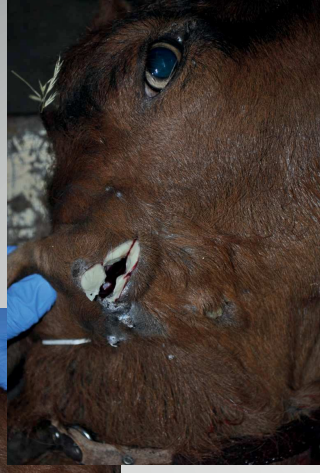
Kaseózní lymfadenitida



Abces v prescapulární oblasti – potvrzeno CLA



Mandibulární abscesy – potvrzeno CLA



Parotideární abscesy – potvrzeno CLA



Prefemorální mízní uzlina – potvrzeno CLA



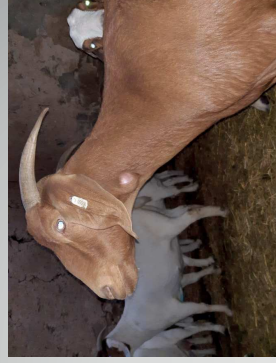
Vnitřní (viscerální) forma CLA



Viscerální abscesy na plicích

1. absces vzniklý poraněním – kde se vyskytuje *Staphylococcus aureus*, *Truperella pyogenes*, *Streptococcus* spp., *E. coli*, ...
2. absces vzniklý po aplikaci léčiv parenterálním způsobem
3. **struma** v důsledku nedostatku jódu
4. **hypertrofie slinné žlázy**
5. absces zubních kořenů
6. aktinobacilóza
7. neoplazie – lymfosarkom
8. tuberkulóza – pyogranulomatózní léze

DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA



**Absces v oblasti mandibulárních mízních uzlin
– prokázán *Staphylococcus* sp.**



Hypertrofie slinné žlázy



Zvětšená štítná žláza z nedostatku jódu

- Pro potvrzení diagnózy je nutné provést mikrobiologické nebo serologické vyšetření
- **Mikrobiologické** vyšetření - přímý průkaz bakteriálního původce z obsahu abscesu – 100% průkaz
- **Serologické** vyšetření – vyšetření z krve pomocí ELISA testu na detekci protilátek
- Serologie nemusí být vždy 100%, proto je vhodné odběr krve opakovat za několik týdnů znovu a po půl roce znovu
- V ČR pouze SVÚ Jihlava a VÚVEL Brno

DIAGNOSTIKA

- lokální ošetření abscesu **jodovým přípravkem** Betadine po dobu 3 dnů
- 3.den se do abscesu aplikují lokální antibiotika do vyhojení
- **nasadit i celkovou léčbu** - podávat celková antibiotika (neprochází do abscesu)
- Kozy, ovce izolovat od stáda až do vyhojení abscesu
- **NEDOPORUČUJI TERAPII – NEVYLÉČITELNÉ**
- Jakákoliv stresová situace opět vyvolá klinický projev
- **penicilin**, tetracyklin, gentamicin, ampicilin, clindamycin, enrofloxacin, amoxycilin clavulan, cotrimoxazol, cefquinom a florfenicol, tulatromycin – prokázaná citlivost

TERAPIE abscesu obecně

Terapie je **NEÚČINNÁ**

Možnosti jak chov ozdravit (utlumit) je

1. **VAKCINACE**
2. **VYŘÁZENÍ Z CHOVU**

Možnosti řešení v chovu

- U nás v ČR na trhu komerční vakcína neexistuje a ani nelze dovézt
- V zahraničí (Amerika, Austrálie) je na trhu komerční vakcína a toto onemocnění se běžně vakcinuje



V zahraničí je běžně vakcína

- Je to jedna z možných řešení, kterými lze docílit zdravý chov
- **autovakcíny**, kdy přímo z izolátů nakažených jedinců vznikla vakcína
- Autovakcínu vyřizuje veterinární lékař
- Vakcinují se **dospělci i mláďata**
- nevýhodou je, že už nelze provést serol. vyšetření
- nerozeznají se postinfekční x postvakcinační protilátky
- Zde odpadá možnost brakování zvířat na základě protilátek



VAKCINACE

- Vakcína není všespásná
- I přes vakcinaci se v chovech občas vyskytne pozitivní kus, ten je co nejdříve vyřazen
- jediná varianta jak docílit relativně zdravého chovu s co nejnižší brackací zvířat
- Systematicky se věnovat vakcinaci a brakací
- Vakcinace se kombinuje s dalšími vakcinacemi (klostridiové infekce)
- Rozestupy dodržujeme cca 1 týden
- Negativní účinky – otoky v místě vpichu
- Pokud se navakcinuje serologicky pozitivní jedinec – onemocnění se klinicky projeví

VAKCINACE

- VAKCINAČNÍ SCHÉMA
 1. Vakcinace ideálně 6 tt před porodem
 2. Vakcinace za 2-3tt
 3. Další revakcinace (booster) za 6měsíců

Mláďata začít vakcinovat v 8 tt věku a opět za 2-3tt revakcinovat

Mláďata – jateční už nevakcinujeme
- chovná opět co 6měsíců

VAKCINACE

- Proveďte se serologické vyšetření všech zvířat v chovu
- Na základě pozitivitu a negativitu se všechna pozitivní zvířata i bez klinických příznaků vyřadí
- U dubiózních zvířat se za 3 týdny berou krve na serologii znovu, doporučuje se za půl roku znovu
- Může se stát že má zvíře natolik vyvinutý imunitní systém, že serologie vyjde negativní/dubiózní a později se u něj vyskytne absces – ihned vyřadit (serologie není 100%)
- dodržovat uzavřený obrat stáda
- Důsledně provádět brakace při jakémkoliv výskytu pozitivního jedince (dospělých i mláďat) při klinických projevech
- Vyřazují se i mláďata od pozitivních matek

VYŘAZENÍ Z CHOVU

	2020	2021	2022	2023	2024
Vyřazených vakcinací (100 ks)	45	16	8	4	4
Vyřazených brakací (40 ks)	15	11	4	1	2

VAKCINACE X BRAKACE

- ideálně uzavřený obrat stáda
- nově přikoupený jedinec **izolace** a serologické vyšetření
- řádná desinfekce prostor – chlornan sodný (Savo), formalín, kresol
- používat na každého jedince novou jehlu (vakcinace, aplikace léčiv)

PREVENCE

- Za mě bych chtěla chovatele podpořit, aby vytrvaly v jakémkoliv tlumení (ozdravení) ve svém stádě – JDE TO
- Musí se jen vydržet i když je to dlouholetá záležitost

TLUMENÍ

Copyright:

Výzkumný ústav veterinárního
lékařství, v. v. i. Brno
Hudcova 296/70, 621 00

Tel.: +420 773 756 631
E-mail: vri@vri.cz

www.vri.cz