

il Chirone

RIVISTA DI INFORMAZIONE E ATTUALITA' VETERINARIA

il Chirone on line 11.2014

dalla stampa internazionale

No alla macellazione senza preventivo stordimento

La BVA (*British Veterinary Association*) ha lanciato, per via elettronica, una petizione da presentare al governo inglese affinché si ponga fine alla macellazione degli animali senza preventivo stordimento, considerata la sofferenza che si impone altrimenti agli animali. Al proposito si sottolinea che sia la legislazione inglese che quella europea già richiedono che tutti gli animali siano storditi prima della macellazione, ma che una deroga a questa norma permette che gli animali siano macellati senza preventivo stordimento per i motivi religiosi avanzati da alcune comunità. E' chiaro che la petizione non vuole andare contro a ciò che prescrivono certe religioni, ma vuol essere un compromesso mirato al benessere degli animali. Peraltro, in Inghilterra già ora l'80% dei macelli *halal* praticano il pre-stordimento. La petizione richiede che, comunque, il tipo di macellazione compaia sull'etichettatura, cosicché il consumatore possa fare una scelta. La petizione è disponibile al sito www.bit.ly/stunB4slaughter. Gli organizzatori sperano di raggiungere le 100.000 firme richieste per un dibattito ai Comuni; al maggio 2014 le firme erano 20.523.

(Anonymous (2014) BVA launches e-petition calling for an end to non-stun slaughter. Vet. Rec. May 14, doi: 10.1136/vr.g3079)

Biofilm batterici: loro importanza in salute animale e in salute pubblica

I biofilm batterici sono aggregati di cellule batteriche adese a una superficie, rivestiti da una matrice polimerica. La superficie a cui i batteri aderiscono può essere biologica (cellule di una mucosa) o non-biologica (strumenti, macello, industria di trasformazione). La formazione di un biofilm avviene in più tappe secondo un modello ben stabilito: adesione, crescita, maturazione e dispersione. La capacità di formare biofilm è una caratteristica tipica di molti microrganismi; si stima che l'80% delle biomasse microbiche del nostro pianeta si presentino sotto forma di biofilm. Questi proteggono i batteri dall'azione del sistema immunitario dell'ospite, dall'essiccamento e dall'azione di antibiotici e disinfettanti. Pertanto, la presenza di un biofilm può interferire con il trattamento di un animale o con una disinfezione efficace delle superfici.

Diverse sono le strategie messe in atto per inibire la formazione di biofilm. Esse possono prevenire l'adesione iniziale dei microrganismi, prevenire la crescita microbica, impedire le interrelazioni tra cellule batteriche, inibire la sintesi della matrice polimerica ovvero degradare questa matrice. Allo scopo si può ricorrere a prodotti chimici naturali o sintetici che abbiano l'effetto di impedire la formazione o di disperdere il biofilm. La maggior parte di tali prodotti anti-biofilm non uccidono i batteri, ma possono tuttavia renderli sensibili all'azione degli agenti antimicrobici o alla risposta immunitaria dell'ospite.

Sono molte le specie batteriche causa d'infezione negli animali, nonché potenzialmente zoonotiche, in grado di formare biofilm. A titolo d'esempio possiamo ricordare *Stafilococcus aureus*, di sovente implicato come causa di mastite nelle vacche lattifere, la cui persistenza nella mammella, nonché la

resistenza ai trattamenti antibiotici, sono favorite dalla formazione di biofilm. Sono stati addirittura identificati alcuni geni implicati nella formazione di tali biofilm. Tra gli altri microrganismi interessati al fenomeno, sono da ricordare le varie specie batteriche coinvolte nelle infezioni o tossi-infezioni alimentari dell'uomo. E' il caso di *Escherichia coli O157:H7* che ha nel bovino il principale serbatoio; molti ceppi sono capaci di formare biofilm ed è stato identificato un plasmide che sembra giocare un ruolo essenziale. Fenomeni simili di resistenza sono stati accertati per *Listeria*, *Campylobacter*, *Coli*, *Salmonelle*.

Da quanto sopra appare evidente che i biofilm sembrano facilitare la sopravvivenza dei batteri patogeni nell'ambiente o in un loro ospite, con evidente impatto sulla sanità animale o pubblica. Da qui la necessità di sviluppare una generazione di agenti antibatterici o strategie in grado di superare l'ostacolo opposto dai biofilm.

(Yannick D.N. et al. (2014) Les biofilms bactériens: leur impotence en santé animale et en santé publique. Can. J. Vet. Res. 78, 110-116)

Scoperto il virus causa dell'epatite equina

Da quasi un secolo i veterinari si trovano ad affrontare un misterioso tipo di epatite equina, nota come malattia di Theiler, legata all'inoculazione di prodotti del sangue e che è causa di alterazioni della funzionalità epatica nel 90% degli animali colpiti. L'eziologia è rimasta incerta fino alla scoperta recente da parte di scienziati americani di un virus che è stato denominato TDAV (*Theiler's disease-associated virus*), isolato nel corso di un focolaio di Malattia di Theiler, in cui 8 cavalli appartenenti a uno stesso allevamento svilupparono sintomi di epatite, dopo essere stati inoculati con antitossina botulinica. Indagini virologiche approfondite eseguite sia sull'antitossina utilizzata che su 2 dei cavalli colpiti permisero di assemblare il completo genoma di un nuovo virus che fu poi ritrovato negli 8 cavalli che avevano sofferto di epatite, nonché, risalendo all'origine, negli animali che erano stati fonte dell'antitossina. In aggiunta, furono inoculati 4 cavalli sani con l'antitossina supposta contaminata e nel giro di 10 settimane tutti gli animali risultarono portatori di TDVA nel loro sangue, mostrando nel contempo un alterato quadro di enzimi epatici. Ulteriori indagini hanno permesso di identificare l'appartenenza del virus TDVA ai *Flaviviridae*, una famiglia che comprende anche i virus della febbre gialla, della dengue e dell'epatite C. Il virus sembrerebbe appartenere a un genere di recente proposto e denominato *Pegivirus*; è la prima volta che uno di tali virus appare indubbiamente legato a una malattia.

(Chandriani S. et al. (2013) Identification of a previously undescribed divergent virus from the Flaviviridae family in an outbreak of equine serumhepatitis. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, doi: 10.1073/pnas.1219217110).

Puoi conoscere il cuore di un uomo già dal modo in cui egli tratta gli animali.
Immanuel Kant