

# il Chirone

RIVISTA DI INFORMAZIONE E ATTUALITA' VETERINARIA

---

*il Chirone on line 7.2015*

*dalla stampa internazionale*

## **Essere leader in veterinaria: un compito inadatto per una donna?**

Il settore veterinario sta aprendosi sempre di più verso una forza di lavoro che è in predominanza femminile. Dati recenti suggeriscono che la professione veterinaria attuale è caratterizzata da giovani veterinarie che lavorano principalmente a tempo pieno nella pratica dei piccoli animali. Nel contempo, però, sorprende che siano meno le donne rispetto agli uomini che in veterinaria occupano posizioni direttive. In tali posizioni i maschi sono da 2 a 4 volte di più rispetto alle femmine. Un'indagine ha inoltre rilevato che spesso le femmine veterinarie sono disilluse dalle prospettive che offre loro la carriera e che non sono poche quelle che pensano addirittura di lasciarla. Ciò preoccupa non poco, soprattutto se consideriamo la tendenza generale del lavoro femminile, che in altri settori tende alla conquista di livelli sempre più elevati di *leadership*. Nel Regno Unito, le donne che danno inizio a una nuova impresa, qualsiasi impresa, sono la metà della forza lavoro, pur essendo esse, in genere, meno preparate a raggiungere ruoli di *leader*. Rispetto agli uomini hanno una differente idea di *leadership*, tendono a credere meno nelle loro capacità direttive, vedono più nell'uomo la figura del *leader*. Quale strategia adottare per dare una svolta a questa tendenza? La soluzione non sembrerebbe unica; plurime piccole soluzioni possono essere messe in atto.

Sono le scuole di veterinaria che hanno, anzitutto, un'enorme opportunità di sviluppare nelle donne, durante il lungo periodo degli studi, il senso della *leadership*. Gli educatori delle scuole veterinarie devono considerare quanto differenti sono le donne, rispetto agli uomini, di fronte al concetto di *leadership* e a ciò adeguare la loro pedagogia. Bisogna incoraggiare gli studenti di veterinaria ad accettare il concetto di *business* nella professione pratica che li aspetta e, nello stesso tempo, incoraggiare le studentesse a vedere esse stesse coinvolte in quei ruoli di *leadership/business* che sono ritenuti propri dei maschi.

(Henry C. (2014) Veterinary business leadership: an unsuitable job for a woman? Vetfutures, Topic of the month, December 2, <<http://vetfutures.org.uk>>)

## **Le zoonosi batteriche dei pesci**

Il contatto con i pesci o il loro consumo alimentare comportano il rischio di contrarre un certo numero di infezioni batteriche zoonotiche. Molte infezioni batteriche sono state presentate come zoonosi originarie da pesci sulla base di un'evidenza epidemiologica e fenotipica, purtuttavia l'identità genetica tra i ceppi batterici isolati dai pesci e dall'uomo è stata poco studiata e i dati a disposizione non forniscono elementi sufficienti a supporto di una trasmissione certa tra questi ospiti. Allo scopo di valutare con accuratezza il rischio zoonotico dell'esposizione ai pesci a livello di acquacolture, allevamenti in natura o acquari ornamentali, risulta importante

esaminare criticamente i legami che emergono dallo studio dei batteri che infettano i pesci e l'uomo.

Molti batteri generalmente considerati agenti di zoonosi dei pesci sono patogeni facoltativi con una nicchia ambientale e spesso non è possibile differenziare tra un'infezione in comune e una zoonosi in senso stretto. Volendo tracciare un legame tra infezioni dell'uomo e dei pesci è importante determinare se esse sono causate dallo stesso microrganismo. Molti dei dati esistenti in letteratura si limitano a una descrizione fenotipica/biochimica ed esiste nel contempo una carenza di informazioni che permettano di concludere che le infezioni dell'uomo e dei pesci sono causate dallo stesso ceppo, sierotipo o specie. Oggi, il ricorso a tecniche molecolari ha migliorato la capacità di determinare se un'infezione dell'uomo è derivata direttamente da pesci infetti o da prodotti da questi contaminati.

#### **> Batteri gram positivi**

- *Clostridium botulinum*. E' commensale nell'intestino di pesci in tutto il mondo. La malattia nei pesci è poco comune e si realizza quando i pesci si cibano di carcasse in decomposizione che sono divenute anaerobiche e che pertanto supportano la crescita del batterio. Casi di botulismo umano sono stati associati al consumo di prodotti ittici contaminati, specialmente affumicati, nelle regioni artiche.

- *Erysipelotrix spp.* La trasmissione zoonotica di *E. rhusiopathiae* all'uomo è stata descritta negli addetti ai lavori delle pescherie. I pesci vengono per lo più guardati come vettore meccanico poiché il batterio non sembra essere causa di malattia nell'ospite pesce.

- *Lactococcus garvieae*. E' tra i patogeni più importanti dei pesci; recentemente è stato descritto come patogeno umano, causa di endocarditi, colicistiti e discospondiliti. La prima volta è stato isolato da casi di mastite bovina. Nei pesci in coltura può essere causa di grave patologia che nelle forme tipiche si manifesta con setticemia emorragica, ridotta crescita e mortalità. L'infezione nell'uomo viene associata all'ingestione di pesce crudo.

- *Stafylococcus spp.* Nel corso di focolai di malattia nei pesci in coltura sono stati isolati *S. epidermitis* e *S. aureus*, ma il loro ruolo patogeno non è chiaro. Lo stesso dicasi nei riguardi di un eventuale zoonosi.

- *Streptococcus spp.* Le infezioni da streptococco nei pesci coinvolgono *S. agalactiae* o *S. iniae*. Sono stati descritti nei pesci di acque temperate o calde come causa di setticemia emorragica e, spesso, di sintomi neurologici.

#### **> Batteri acido-resistenti**

- *Mycobacterium spp.* I micobatteri sono i patogeni zoonotici meglio conosciuti tra quelli legati ai pesci. Nell'uomo sono causa di infiammazioni granulomatoze della pelle e, occasionalmente, di tessuti più profondi, evolvendo in tenosinoviti, bursiti, artriti e osteomieliti. Lesioni di questo tipo sono state attribuite soprattutto a *M. marinum*, ma altri micobatteri possono essere coinvolti. Le infezioni umane da micobatteri dei pesci vengono generalmente contratte attraverso l'esposizione di ferite della pelle che si contaminano con acqua infetta ( piscine, acquari), ma anche nel corso di preparazioni alimentari ittiche.

- *Nocardia spp.* La nocardiosi nell'uomo si manifesta in vari modi, soprattutto polmoniti, ulcere cutanee e infezioni di ferite, soprattutto in pazienti immunocompromessi. Le infezioni da nocardia si osservano anche nei pesci, ma finora non è certa una evidenza zoonotica.

#### **> Batteri gram negativi**

- *Aeromonas spp.* Il batterio è presente nelle acque dolci di tutto il mondo ed è implicato in infezioni umane di comunità o nosocomiali. L'infezione umana viene contratta attraverso

l'esposizione di ferite ed è associata alla manipolazione di pesci alimentari, ma anche ornamentali.

- ***Edwardsiella spp.*** Poche sono le segnalazioni di episodi di infezione nell'uomo e pertanto il ruolo zoonotico dei batteri isolati da pesci non è certo. L'infezione nell'uomo è caratterizzata soprattutto da gastroenterite anche se sono stati descritti casi di setticemia e meningite.

- ***Altre enterobatteriacee.*** Molte sono le specie di enterobatteriacee isolate dai pesci, *E. coli* e *Salmonella spp* incluse; l'isolamento generalmente avviene dal contenuto intestinale o dal muco. I pesci potrebbero albergare tali forme batteriche solo in via transitoria, sarebbero cioè solo veicolo; vere infezioni non sarebbero comuni e che si tratti di zoonosi appare piuttosto dubbio.

- ***Francisella spp.*** Esiste in letteratura una certa confusione nella definizione dei caratteri della *F. tularensis*, causa nell'uomo della tularemia, e di batteri simili isolati da pesci. Tali studi non supportano il potenziale zoonotico di questa forma batterica.

- ***Leptospira spp.*** Sono stati descritti, negli allevamenti di pesci, casi riportabili all'uomo che potrebbero far pensare a una zoonosi. E' più probabile, però, che le cause siano da ricercarsi nell'urina di roditori che contamina l'acqua degli allevamenti.

- ***Plesiomonas shigelloides.*** Si tratta di un batterio molto diffuso tra mammiferi terrestri e marini, rettili, anfibi, uccelli, pesci e crostacei. Nei pesci, può essere presente nell'intestino in forma transiente, ma casi di setticemia sono stati descritti. Nell'uomo è causa di diarrea.

- ***Pseudomonas spp.*** Comuni abitanti del suolo e delle acque, gli pseudomonas sono agenti di malattia necrotico-emorragica in molte varietà di pesci. Possono essere causa di malattia nell'uomo, ma finora una trasmissione zoonotica dai pesci non è stata descritta.

- ***Vibrio spp.*** Sono ampiamente diffusi nelle acque degli estuari e sono causa di seria malattia nei pesci, sia naturali che in coltura. Tra i ceppi patogeni per l'uomo, primaria importanza rivestono *V. cholera* causa del colera, ma anche *V. vulnificus* e *V. parahaemolyticus* che sono causa di gastroenteriti, setticemie e infezioni di ferite. Si tratta di batteri le cui infezioni presentano un'alta percentuale di fatalità.

- ***Yersinia spp.*** Alcuni membri di questo genere causano gravi malattie nell'uomo; fra essi *Y. pestis* agente della peste bubbonica. Nelle acquaculture di salmonidi, *Y. ruckeri* è causa di gravi perdite; vari sono gli isolamenti contemporanei nell'uomo e nei pesci, ma resta in dubbio che si tratti di una vera zoonosi.

*(Gauthier D. T. (2015) Bacterial zoonoses of fishes: A review and appraisal of evidence for linkages between fish and human infections. Vet. J. 203, 27-35)*

*A forza di sterminare animali, si capì che anche sopprimere l'uomo non richiedeva un grande sforzo.*

*Erasmus da Rotterdam*