

**West Nile Disease e prevenzione dei rischi igienico – sanitari  
correlati alla presenza dei colombi in città**

**Presupposti**

Esistono chiare evidenze scientifiche (1; 2; 3; 4; 6; 7) che testimoniano come il piccione (*Columba livia* var. domestica) sia coinvolto nella diffusione e nel mantenimento anche nei mesi invernali del virus della West Nile Disease.

Questo animale sembra svolgere l'importante ruolo di "cerniera" tra animali migratori e/o selvatici e il territorio urbano.

La sua naturale ed abbondante frequentazione delle aree urbane coincide anche con i suoi abituali spostamenti in aree rurali o comunque naturali per alimentarsi.

In questo modo il piccione avvicina frequentemente animali tipici delle zone marginali, compresi uccelli migratori, con la possibilità di veicolarne a grande distanza e quindi anche nei centri urbani, eventuali agenti patogeni (1).

La concentrazione viremica del WND virus nel piccione è inferiore ad altre specie selvatiche (4), come il corvo o la gazza, ma la sua elevata numerosità in città e specialmente la sua frequentazione di aree con alta concentrazione umana fa sì che il piccione possa ricoprire un ruolo più importante di queste specie nella trasmissione della WND all'uomo.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) individua il piccione fra gli animali infestanti in grado di avere un ruolo strategico nella trasmissione all'uomo sia della WND sia di molte altre malattie infettive (6; 7).

Tra le infezioni trasmissibili dal piccione all'uomo, le più frequenti ed insidiose, oltre alla WND, sono:

Clamidiosi (*Chlamydothyla psittaci*) (6; 7; 8; 9)

L'isolamento ottenuto sui colombi urbani della città di Madrid nel giugno 2010 ha dimostrato percentuali molto alte, fino al 52,6% (8)

Campilobatteriosi (*Campylobacter jejuni*) (6; 7; 8; 9)



Ovistop

Il 69% dei piccioni controllati a Madrid nel 2010 è portatore di *C. jejuni* (8)

#### Escherichia coli enteroemorragico (EHEC O157:H7)

Il sierogruppo O157:H7 è il principale responsabile di gravi gastroenteriti emorragiche, si calcola che questi batteri causino circa 73.000 casi d'infezione e quasi 600 morti ogni anno negli USA.

Ceppi di *Escherichia coli* O157:H7, produttori di verocitotossine, sono stati isolati in alta percentuale da piccioni urbani nella città di Napoli. (5)

Tutti e tre questi patogeni vengono liberati tramite il guano dei piccioni e possono successivamente contagiare l'uomo o per contagio oro-fecale, o per inalazione/deglutizione di pulviscolo atmosferico.

I piccioni sono ampiamente diffusi nelle più grandi metropoli del mondo e vengono a stretto contatto con l'uomo in ambienti come parchi, chiese, piazze, giardini pubblici e stazioni ferroviarie.

Al giorno d'oggi si calcola che nelle grandi città ci sia un piccione ogni venti cittadini.

In Italia i piccioni sono altamente diffusi: recenti stime quantificano in circa 4 milioni il numero di questi volatili distribuiti in tutto il Paese, con una maggiore concentrazione in particolare all'interno dei centri urbani più popolosi. I dati più eclatanti riguardano Venezia con 110.000 esemplari, Milano con più di 100.000, Modena con 47.000, Bologna con 40.000, Pisa con 20.000 (fonti ENPA e LIPU).

Da quanto esposto è evidente come la presenza elevata dei colombi urbani crei un proporzionale aumento dei rischi di trasmissione delle infezioni da essi veicolate.

Se per prevenire la **WND nel cavallo** è giusto **vaccinarlo**, per prevenire la **WND nell'uomo** è giusto ridurre le occasioni di contagio e quindi **ridurre i colombi**.

#### **Stato dell'arte**

Per controllare la numerosità dei piccioni il Ministero della Salute ha registrato, nel dicembre del 2002, un farmaco antifecondativo chiamato Ovistop (A.I.C. n. 103570014; Brevetto Europeo n. 0807430).

#### **Ovistop (Nicarbazina 800ppm)**



Ovistop

ACME Srl  
Via Portella della Ginestra, 9/A; 42025 Cavriago (RE) Italy;  
Tel.+39.0522.941919; Fax +39.0522.94241  
e.mail: [acmemail@tin.it](mailto:acmemail@tin.it); websites: [www.acmedrugs.it](http://www.acmedrugs.it) ; [www.ovistop.it](http://www.ovistop.it)

antifecondativo per il contenimento delle nascite dei colombi urbani

- Specialità medicinale per uso Veterinario;
- Ideata, sperimentata e prodotta in Italia
- Prodotto da ACME Drugs, Cavriago (Re), Italia
- Commercializzata da ACME S.r.l. , Cavriago (Re), Italia

^^^^^^^^^^

- 100 g di Ovistop contengono:  
0,08 g Nicarbazina , 93,8 g Mais granella , 1,5 g additivi tecnologici
- Principio attivo: Nicarbazina (800 ppm) da lungo tempo sul mercato, è la molecola di prima scelta, per la sua sicurezza d'impiego, per il controllo della coccidiosi dei polli da carne
- Forma farmaceutica: mais in granella
- Dose, modo e tempo di somministrazione: Ovistop viene distribuito ai colombi, spargendolo a terra, nelle prime ore del giorno, per cinque giorni alla settimana, durante il periodo riproduttivo (da marzo ad ottobre) in ragione di 8-10 g/pro-capo al giorno.

#### Effetti sulla funzione riproduttiva del piccione

OVISTOP sospende per l'intero periodo di trattamento la fertilità dei colombi.

#### Effetti del trattamento

- diminuzione delle nascite e quindi minore aumento del numero
- aumento dell'emigrazione e diminuzione dell'immigrazione da e verso la colonia: i piccioni giovani abbandonano la colonia perché non sono attratti da nuovi nati, possibile fonte di accoppiamento; per lo stesso motivo non c'è immigrazione di piccioni giovani verso la colonia trattata con Ovistop
- diminuzione del numero dei piccioni per cause naturali

#### Effetti indesiderati alle dosi consigliate

**Non è stato segnalata** né durante la sperimentazione di campo, né durante la sperimentazione in voliera, né nel periodo di commercializzazione **alcuna reazione avversa** \_nessuna tossicità per i piccioni: studi condotti in accordo alla regolamentazione relativa alle Good Clinical Practices (G.C.P.) e depositati nei dossier di autorizzazione del farmaco presso il



Ovistop

ACME Srl  
Via Portella della Ginestra, 9/A; 42025 Cavriago (RE) Italy;  
Tel.+39.0522.941919; Fax +39.0522.94241  
e.mail: [acmemail@tin.it](mailto:acmemail@tin.it); websites: [www.acmedrugs.it](http://www.acmedrugs.it) ; [www.ovistop.it](http://www.ovistop.it)

Ministero della Salute Italiano, hanno dimostrato che Ovistop non presenta effetti tossici (acuti e cronici), presenta inoltre una totale reversibilità dell'effetto terapeutico.

- nessun rischio per i mammiferi e per l'uomo: la tossicità della Nicarbazina nei mammiferi si manifesta ad un dosaggio impossibile da raggiungere con la somministrazione di Ovistop; infatti la dose tossica di Nicarbazina per i mammiferi è pari a 1 g/kg pv/die e Ovistop contiene solo 0,08 g di Nicarbazina ogni 100 g.
- nessun rischio per i rapaci e gli altri uccelli: la quantità di Nicarbazina ingerita da un predatore che ingerisce un piccione trattato con Ovistop è molto bassa ed insufficiente a sviluppare un effetto antifecondativo; lo stesso vale per i resti di Ovistop che possono eventualmente rimanere sul terreno dopo la somministrazione ai piccioni ed essere quindi ingeriti occasionalmente da altri uccelli granivori presenti in città
- nessun rischio per l'ambiente: la quantità di Nicarbazina e dei suoi metaboliti immessi nell'ambiente da una popolazione di piccioni trattati con Ovistop risulta almeno 100 volte inferiore al limite stabilito dalla normativa C.E.E. vigente in materia di Environmental Risk Assessment (E.R.A.).

Associazioni animaliste ed ambientaliste: va sottolineato che le associazioni animaliste ed ambientaliste di tutto il mondo sono favorevoli a questo metodo di contenimento farmacologico poiché non provoca sofferenze ai piccioni e migliora le loro condizioni generali di salute.

#### Risultati del trattamento

La strategia di controllo delle nascite con Ovistop si dimostra la più efficace per il contenimento delle colonie di colombi di città. I dati riportati sono gli unici documentati in modo scientifico sull'argomento e riportano una diminuzione annua, fino almeno al terzo anno di trattamento, del 30% degli animali della colonia trattata.

EFFICACIA SICUREZZA E FACILITA' D'IMPIEGO fanno di Ovistop uno strumento ideale per le Amministrazioni comunali di piccoli e grandi centri e in genere per chiunque intenda affrontare con buone prospettive di risultato, le problematiche legate alla presenza eccessiva di colombi in ambito urbano.

#### COSTI e BENEFICI: il **saldo costi e benefici è nettamente positivo e a favore del metodo**

La riduzione dei costi, attivi e passivi, ordinari e straordinari, ottenuta da una diminuzione media annua del 30% della popolazione dei colombi trattati, risultato atteso per il trattamento di ciascun anno almeno fino al terzo anno, è di tre o quattro volte superiore alla spesa affrontata (10).



Ovistop

ACME Srl  
Via Portella della Ginestra, 9/A; 42025 Cavriago (RE) Italy;  
Tel.+39.0522.941919; Fax +39.0522.94241  
e.mail: [acmemail@tin.it](mailto:acmemail@tin.it); websites: [www.acmedrugs.it](http://www.acmedrugs.it) ; [www.ovistop.it](http://www.ovistop.it)

In questi anni centinaia di amministrazioni comunali italiane, fra cui Verona, Como, Firenze, Varese, Genova, Udine e molte altre, hanno utilizzato Ovistop raggiungendo i risultati attesi con piena soddisfazione dei cittadini.

Il trattamento però è stato eseguito con una diffusione "a macchia di leopardo" poiché, in mancanza di una linea guida centrale, la decisione è rimasta solo un atto spontaneo dei Sindaci Comunali.

Di fatto abbiamo notato una maggiore attenzione al problema, con una conseguente pianificazione di interventi mirati in quelle regioni in cui sono state emanate linee guida o leggi ad hoc. Tra queste possiamo ricordare la Regione Campania che nel 2007 ha finanziato un "programma di monitoraggio delle patologie connesse alla presenza di animali sinantropi in aree ad alta urbanizzazione della Regione Campania e controllo della riproduzione di Colomba livia" e l'esperienza della Regione Liguria che, con la Legge regionale n. 23, del 22 marzo 2000, finanzia ai comuni programmi mirati di contenimento dell'avifauna (11).

## **PROPOSTE OPERATIVE PER GLI ORGANI DI GOVERNO**

Ad integrazione delle molteplici attività già intraprese dagli Organi di Governo per affrontare il problema della West Nile Disease e delle altre pericolose malattie infettive veicolate dai piccioni, per continuare ad affrontare tali problemi in prevenzione e non in emergenza, ACME propone ed è organizzata per:

- fornire Ovistop alle città italiane
- formare gli operatori
- fornire i monitoraggi a testimonianza dell'efficacia del trattamento.

Gli Organi di Governo e questa Commissione potranno:

- consigliare l'uso di Ovistop per limitare la presenza dei colombi urbani
- favorirne l'uso presso le pubbliche amministrazioni attraverso la raccomandazione alle Regioni e alle Province e/o la produzione di leggi o articoli di legge appositamente studiati.
- farsi portavoce presso il Ministero della Salute di quanto sino ad ora esposto auspicando in una attenta e proficua disamina.



Ovistop

ACME Srl  
Via Portella della Ginestra, 9/A; 42025 Cavriago (RE) Italy;  
Tel.+39.0522.941919; Fax +39.0522.94241  
e.mail: [acmemail@tin.it](mailto:acmemail@tin.it); websites: [www.acmedrugs.it](http://www.acmedrugs.it) ; [www.ovistop.it](http://www.ovistop.it)

## Bibliografia:

1. Lelli R., West Nile Virus in Europe: Understanding the present to gauge the future; *Eurosurveillance*, Volume 15, Issue 15, 15 April 2010; Letters. 2010
2. Tassinari M., Alcuni dati e valutazioni sulla West Nile Disease a Ferrara: l'epidemia 2008 e come è andata nel 2009; (m.o. sorveglianza epidemiologica veterinaria; Area di Sanità Pubblica). 2009
3. Komar N., Langevin S., Hinten S., Nemeth N., Edwards E., Hettler D., Davis B., Bowen R., Bunning M.: Experimental Infection of North American Birds with the New York 1999 Strain of West Nile Virus; *Emerging Infectious Diseases*. Vol. 9, No. 3, March 2003
4. La West Nile Disease in Italia; Atti Convegno FISE di Roma, 5 Giugno 2012 a cura di P. Calistri, Istituto "G. Caporale", Teramo.
5. Santaniello A. Ricerca di Escherichia coli O157:H7 in galline ovaiole e in altri serbatoi non convenzionali. Università degli Studi di Napoli. 2008
6. Haag-Wackernagel D., Moch B. Health hazards posed by feral pigeons; *Journal of infection*, 48: 307-313. 2008
7. Bonnefoy X., Kampen H., Sweeney K. *Public Health Significance of Urban Pests*. World Health Organization. 2008
8. Vázquez B., Esperón F., Neves E., López J., Ballesteros C., Muñoz M. J., *Screening for several potential pathogens in feral pigeons (Columba livia) in Madrid*. Acta Veterinaria Scandinavica, 52:45. 2009
9. Brunetti R. «Ma questa è una città ammalata di sporcizia». "Il Gazzettino", 19 Ottobre 2007
10. Nomisma. Valutazione dei costi economici e sociali dei colombi in ambito urbano. Nomisma Spa, Bologna. 2003
11. Regione Liguria, L. regionale 22 marzo 2000, n. 23, in materia di *Tutela degli animali di affezione e prevenzione del randagismo*. (G.U. 3° Serie Speciale - Regioni, n. 43 del 28 ottobre 2000), Art. 20.



Ovistop