

IL PICCIONE DI CITTA'

PROBLEMATICHE IGIENICO-SANITARIE CORRELATE



Azienda Certificata
ISO 9001:2000



DIN EN ISO 9001 : 2000
C.R. n° 73 100 1384

INDACO srl
Sede: Via E. Torricelli, 3 - 20136 Milano **tel.** 02.58112017
fax 02.8361196 **E-mail:** indaco@gruppoindaco.com
P.IVA 05460810962

Servizio Clienti

800 99 99 16

I processi di urbanizzazione e industrializzazione accompagnati dal sistematico abbandono degli edifici rurali, hanno provocato evidenti modificazioni ambientali che condizionano il comportamento di numerose specie animali. In modo particolare nei centri urbani si sono create situazioni microclimatiche che hanno favorito l'insediamento di numerose colonie di piccioni.

La città offre, infatti:

- fonti sicure di cibo,
- minor escursione termica,
- temperatura media maggiore,
- minore presenza di vento,
- allungamento del fotoperiodo,
- siti dove nidificare,
- quasi totale assenza di predazione.



Queste migliori condizioni di vita permettono al piccione un aumento dell'attività riproduttiva ed una sopravvivenza massiva dei pulli con conseguente aumento numerico della popolazione. La massiccia colonizzazione ormai non interessa solo il centro storico delle nostre città ma anche la periferia e le zone industriali.

Lo sviluppo numerico incontrollato di colonie di piccioni nelle aree urbane comporta notevoli disagi per i cittadini, mette a rischio l'integrità del patrimonio edilizio e monumentale delle città e crea problemi igienico-sanitari per l'uomo e gli animali domestici.

Disagi per i cittadini, rischi per l'integrità del patrimonio edilizio

La sovrappopolazione dei piccioni crea talmente tanti disagi che rischia di condizionare in modo molto negativo il rapporto tra questi animali e l'uomo.

I forti disagi vissuti quotidianamente dai cittadini oltre a scaturire spesso in un "odio" nei confronti dei piccioni, creano forti lamentele e denunce presso le Amministrazioni Pubbliche.

Aspetti igienico-sanitari

Per quanto riguarda gli aspetti igienico sanitari, il colombo urbano, in condizioni di sovraffollamento (quindi in presenza di molti nidi attivi e di individui giovani), rappresenta per l'uomo e per gli animali domestici un reale pericolo sia di tipo diretto, come possibile veicolo di microrganismi patogeni (zoonosi), sia di tipo indiretto con fecalizzazione ambientale e conseguente proliferazione di batteri potenzialmente patogeni.

Le conseguenze della presenza di colonie nei centri urbani interessano due aspetti :

IL PATRIMONIO EDILIZIO E MONUMENTALE

L'ambiente urbano è aggredito dall'accumulo di guano che determina l'imbrattamento di sculture, fontane, arredi urbani, edifici ecc., compromettendone la conservazione.

Il deterioramento delle strutture architettoniche urbane è direttamente proporzionale alla concentrazione dei piccioni.

Si intuisce facilmente, quindi, il grave stato di degrado che molte città italiane presentano. Il danno è legato all'accumulo di guano (si stima che ogni piccione produca circa 2,5 kg di feci all'anno). Le feci sono degradate da agenti microbici, che acidificano e attaccano i materiali calcarei, arenarie, ecc...: composti contenuti nel guano sono in grado di reagire chimicamente con i componenti delle strutture di pietra o di cotto dei monumenti. Si deve anche considerare l'azione fisico-meccanica delle unghie e del becco dei colombe, che provocano micro fessurazioni delle superfici dei monumenti destinate, ovviamente, ad allargarsi nel tempo per opera degli agenti atmosferici e batterici.

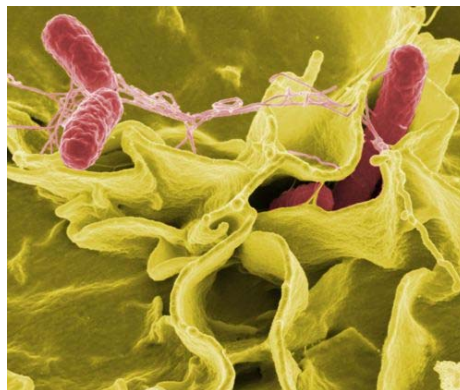
POTENZIALI PERICOLI DI TIPO DIRETTO

1 - Salmonellosi

Tra le infezioni è quella più diffusa e soprattutto più conosciuta. La positività a questa infezione, riscontrata nei colombi, (nella città di Parma in uno studio condotto negli anni 1995-1996; Ponghellini, N.d.R.) è molto alta, con molta probabilità di almeno il 30%, considerando che l'emissione di Salmonelle con le feci è discontinua, e quindi facilita la rilevazione di falsi negativi.

Si deve sottolineare che le metodiche di analisi utilizzate dalle varie città sono diverse e ciò rende meno omogeneo il confronto dei dati. I batteri vivono negli escrementi degli uccelli.

Gli escrementi, una volta secchi, sono trasportati nell'aria come polvere, e possono contaminare gli alimenti o essere direttamente inalati dall'uomo o da altri animali. E' importante sottolineare che a Parma sono stati segnalati nell'uomo 10 casi di salmonellosi nel 1992 ed altri 26 nel 1994, tutti causati da *S. Tiphymurium*. Tale stipite è stato isolato nel 100% dei piccioni positivi (M. Ponghellini, 1996).



2 - Clamidosi (ornitosi - psittacosi)

E' una malattia sostenuta da *Chlamydia psittaci*, battere particolarmente diffuso tra gli uccelli ed in modo particolare tra pappagalli e colombi. E' presente in escrementi e pulviscolo atmosferico, dove può raggiungere concentrazioni elevate. L'isolamento ottenuto sui colombi urbani ha dimostrato percentuali variabili dal 14% al 40% (M. Ponghellini, 1996). La positività sierologica è di gran lunga più elevata. La clamidosi nell'uomo è una malattia con decorso simil-influenzale, che può sfociare in una polmonite atipica ad andamento grave, con epatizzazione polmonare a volte letale. E' una zoonosi emergente, colpisce soprattutto i bambini, gli anziani, gli immunodepressi ed i portatori di patologie cardio-respiratorie.

3 - Tubercolosi aviare

E' una malattia a decorso cronico causata da *Mycobacterium avium*. I soggetti colpiti vanno incontro a lento e progressivo deperimento organico. Il principale problema rappresentato da questa malattia è di ordine economico: i colombi portatori, frequentando allevamenti bovini, suini ed avicoli, possono sensibilizzare l'uomo e gli animali creando gravi problemi di carattere sanitario. E' contagiosa per altre specie aviarie.

4 - Campilobacteriosi

Il Colombo, come tutti gli animali a sangue caldo, può veicolare *Campylobacter* spp.; questi batteri sono eliminati con le feci. Le segnalazioni di isolamento nei colombi sono molto discordanti, oscillano tra il 6% ed il 40% di positività sui campionamenti. E' significativo, comunque, che sia stato isolato con maggiore frequenza *C. jejuni*, responsabile di episodi di diarrea acuta nell'uomo (M. Ponghellini, 1996).

5 - Toxoplasmosi

E' una malattia protozoaria sostenuta da *Toxoplasma gondii*. Il Colombo infetto elimina copiosamente il protozoo con secreti ed escreti durante la fase acuta. Una volta cessata la fase clinica, il parassita si incista nei muscoli, rappresentando quindi una possibile fonte di trasmissione per tutti i predatori, ma in modo particolare per i gatti che sono gli ospiti definitivi del *Toxoplasma gondii*. La toxoplasmosi è una malattia pericolosa per gli immunodepressi e per le donne in gravidanza nelle quali può provocare aborto.

6 - Stafilococchi

Feci di colombi infetti possono contaminare alimenti destinati all'alimentazione umana causando gravi tossinfezioni alimentari. L'ingestione di tossine stafilococciche con cibi contaminati causa vomito, diarrea e forti dolori addominali.

7- Pseudopeste aviare

Malattia virale sostenuta dal virus di Newcastle, può colpire oltre al Colombo urbano, numerosi volatili selvatici e domestici. L'infezione umana non è molto frequente.

POTENZIALI PERICOLI DI TIPO INDIRETTO

Gli accumuli di materiale organico (feci, piume, carogne, ecc.), trasformano l'ambiente in un enorme terreno di coltura per i batteri, con seri rischi per la salute dell'uomo.

1 - Criptococchi

Il *Criptococcus neoformans* è un lievito che cresce abbondantemente nelle feci dei colombi a causa del loro alto contenuto in Cheratina e Guanidina.

Nell'uomo non rappresenta un grosso pericolo e raramente si manifesta con sintomi clinici evidenti. La malattia è però particolarmente pericolosa in individui immunodepressi o con malattie croniche debilitanti.

2 - Micosi

Il piccione può essere portatore/diffusore diretto o indiretto di vari miceti: *Histoplasma capsulatum*, *Aspergillus* spp., *Tricophyton* spp., *Microsporum* spp., *Epidermophyton* spp..

La gravità di dette patologie nell'uomo dipende sempre dal grado di esposizione e dalla capacità di reazione dell'organismo. Per questo motivo sono particolarmente esposti i soggetti immunodepressi, i portatori di malattie debilitanti (tumori, diabete, ecc.), i soggetti in dialisi o trapiantati. Le micosi sono zoonosi emergenti.

3 - Allergie respiratorie

Le feci essiccate, le penne, i detriti cutanei, gli acari veicolati dalla polvere possono essere causa di allergie respiratorie o di irritazione delle mucose congiuntivali. Per quanto riguarda l'entità del fenomeno è fuor di dubbio che, in presenza di numerose colonie di piccioni, aumentano notevolmente i rischi di allergie.

I bambini sono sicuramente una fascia di popolazione a rischio, soprattutto perché non è infrequente che i colombi colonizzino edifici scolastici.

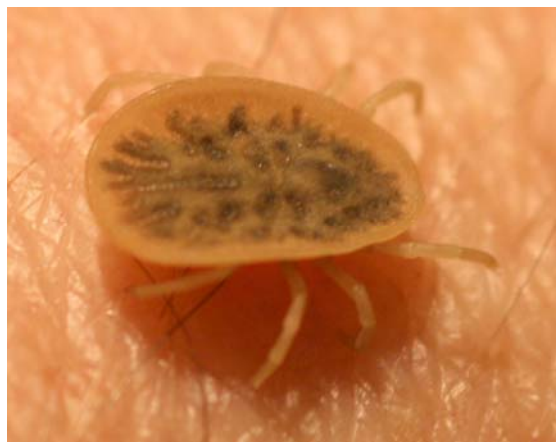
4 - Zecche

La zecca che parassita il colombo è *Argas reflexus*. Questa zecca vive a stretto contatto con i piccioni e si trova in tutti i luoghi dove questi volatili sostano a lungo. Si nutre di sangue e di sebo, ma ha una capacità di sopravvivenza elevatissima anche in mancanza di cibo, fino a 6/7 anni. Occasionalmente può parassitare altri volatili e l'uomo.

Quando l'*Argas reflexus* resta privo dei suoi ospiti abituali, oppure diventa particolarmente numeroso, sviluppa un fototropismo negativo ed un chemiotropismo positivo per l'anidride carbonica, che lo guidano all'interno delle abitazioni (prevalentemente camere da letto).

Invasioni di ambienti domestici da parte di argasidi sono riportate in diverse aree dell'Europa; in Italia si contano svariate segnalazioni, le più recenti sono di Madonna (1982), Cagnoli et al. (1985), Zerbini (1985), Manilla e Carlucci (1985), Ottoboni et al. (1990) e di Genchi et al. (1991). L'episodio più drammatico conseguente alla contaminazione di ambienti domestici da parte di argasidi, almeno dai dati disponibili in letteratura, sembra essere stato quello descritto per la città di Bolzano, dove tra il gennaio ed il giugno del 1987, 180 appartamenti privati e non pochi edifici pubblici sono risultati infestati (Pacetti et al. 1988).

Nella città di Milano dati del tutto parziali a nostra disposizione dimostrano un'allarmante e progressiva espansione del fenomeno (C. Genchi, 2002).



RUOLO PATOGENO DELLE ZECHE MOLLI E RISCHI CONNESSI ALLA SALUTE UMANA

Fin dalle prime segnalazioni (Raspail, 1883), la maggior parte delle infestazioni da *A. Reflexus* sono state messe in evidenza in seguito alla penetrazione attiva della zecca nell'ambiente domestico.

La puntura degli argasidi si è imposta all'attenzione dei sanitari per i "fenomeni gravissimi" che è in grado di sostenere (Terrenzi, 1894) e per "l'effettiva perniciosità" per l'uomo (Brighenti, 1935). La puntura dell'acaro può comportare l'insorgenza di una sintomatologia polimorfa che può essere schematizzata come segue:

- 1. reazioni flogistico/tossiche, localizzate o generalizzate, di diversa gravità;**
- 2. reazioni allergiche;**
- 3. sindromi a carattere infettivo da agenti patogeni trasmessi.**

Sono state osservate forme benigne locali con la formazione di un ponfo reattivo più o meno evidente, fino ad esitare in sindromi febbrili con cefalea, dolori articolari e linfadeniti con interessamento dei linfonodi satelliti (Brighenti, 1935; Genchi, 1990), nausea e dispnea (Dausbabeck e Rosiky, 1976), orticaria, angioedemi, shock anafilattico, edema della glottide, ipotensione (Coudert et al., 1973; Madonna et al., 1982; Ottoboni et al., 1990).

Lo shock da argasidi sembra un evento non del tutto raro, tenuto conto che dal 1975 ad oggi gli episodi descritti in letteratura sono almeno 5 (Grywacz e Kuzmicki, 1975; Madonna et al. 1982; Simeoni, 1989, comunicazione personale).

Un caso con esito mortale è stato da ultimo segnalato a Milano nel 1991 (Falangiani, comunicazione personale, 1991), ma casi di shock mortale erano già stati descritti nel 1986 (Buysson, 1986). Si tratta di una patologia in larga parte sommersa che può sfuggire ad una diagnosi precisa. A tale proposito va ricordato che circa il 12-15% della popolazione italiana è costituito da soggetti atopici, esposti come tali ad un rischio elevato di reazione allergica grave alla puntura dell'acaro.

Tenuto conto della patogenesi del fenomeno allergico, della predisposizione dei soggetti atopici a reazioni gravi e al rischio obiettivo da parte di inquilini che abitano in stabili contaminati di essere più volte sottoposti al morso dell'acaro, il fenomeno appare grave e tale da necessitare di un pronto e drastico intervento da parte delle Autorità Sanitarie Competenti. Ancora sul piano della salute pubblica, di particolare rilievo è il ruolo di vettore sostenuto da questo artropode: le zecche sono riconosciute tra i vettori biologici più efficienti.

Tenuto conto delle elevate percentuali di sieropositività per *Chlamydia* (20-40%) osservate in colombi provenienti da diverse aree urbane (Pacetti et al., 1994; Manfredi et al., 1997) e delle segnalazioni di infezioni umane conseguenti al morso di zecca (Facco et al., 1991), non è possibile escludere che questo ed altri agenti zoonosici possano essere trasmessi dalla zecca in condizioni naturali nel corso del pasto di sangue.



INDACO srl

Sede: Via E. Torricelli, 3 - 20136 Milano **tel.** 02.58112017

fax 02.8361196 **E-mail:** indaco@gruppoindaco.com

P.IVA 05460810962