

# La visita clinica del paziente aviare: tecniche e consigli pratici

**Chianese B.<sup>1</sup>**, DVM, Libero Professionista, Specialista in Malattie Infettive, Profilassi e Polizia Veterinaria, GPCert(ExAP)

**Melillo A.<sup>1</sup>**, DVM, Libero Professionista, Specialista in Tecnologia e Patologia Aviare, del coniglio e della selvaggina; GPCert(ExAP)

<sup>1</sup> Clinica Omniavet, Piazza G. Omiccioli 5, 00125-Roma, Emergency\_vet@live.it

## SUMMARY

The clinical examination of birds: techniques and practical advices

Negli ultimi anni stiamo assistendo ad un'esponenziale incremento dei pazienti aviari. Per questo motivo, sempre più proprietari richiedono l'aiuto di un Veterinario esperto in medicina aviare per risolvere problemi di salute di questi particolari e colorati pazienti. Lo scopo di questo lavoro è quello di focalizzare l'attenzione sulla corretta esecuzione di un esame clinico nei pazienti aviari al fine di aiutare i colleghi meno esperti nella pratica clinica delle specie maggiormente coinvolte.

Parole chiave: medicina aviare, valutazione clinica, uccelli pet

Summary: In recent years we are witnessing an exponential increase in avian patients. For this reason, more owners are asking the help of the experienced veterinarian in avian medicine to solve health problems of these particular and colored patients. This work aims to focus attention on the proper execution of a clinical examination of the birds in order to help the less experienced colleagues in the clinical practice of the species most involved.

## KEYWORDS

avian medicine, clinical evaluation, pet birds

Gli Uccelli da compagnia costituiscono ancora una minoranza nel panorama del pet in Italia ma essendo ancora molto poco diffusa la cultura di una loro corretta assistenza veterinaria, la medicina aviare è uno dei pochi segmenti della nostra professione che ancora mostra importanti prospettive di crescita. Se da un lato infatti la regolamentazione sempre più stretta della detenzione di animali non domestici rende meno semplice procurarsi e detenere certe specie, dall'altra ha avuto la benvenuta conseguenza di far comprendere a tante persone che gli Uccelli non sono oggettini colorati facilmente sostituibili quando si rompono, ma creature viventi e senzienti – spesso anche molto intelligenti!- che possono e devono essere curate al meglio, con corretta alimentazione, gestione e cure mediche. Lo scoglio successivo da superare è diffondere la nozione che la figura professionale titolata per dare tali indicazioni sia il veterinario e non il negoziante, l'allevatore, l'appassionato pensionato che possiede una coppia di canarini o la straripante voce del web.

Dal punto di vista del veterinario, il paziente aviare presenta diverse sfide. La principale è la abilità nel mascherare i sintomi della malattia, che ha condotto alla diffusa ed errata convinzione che gli Uccelli abbiano solo malattie fulminanti, che li portano dalla salute alla morte nel giro di ore o massimo pochi giorni e che ci sia poco da fare in ogni caso. Essendo praticamente tutti gli Uccelli da compagnia delle prede in natura, ed essendo precipua abilità di qualunque predatore individuare infallibilmente il soggetto più vulnerabile in un gruppo per concentrare gli sforzi di caccia sul bersaglio più facile, le prede hanno imparato a mascherare ogni segno di debolezza finché possibile, per ridurre le pos-

sibilità di essere "scelti". Ne consegue che quando l'uccello appare evidentemente "malato" – letargico, occhi socchiusi, piume arruffate, stazione sul fondo della gabbia – siamo in realtà di fronte ad uno stato molto avanzato della patologia, quando il paziente non riesce più a "mascherare" i sintomi. Parallelamente, va detto che gli uccelli sono in generale paucisintomatici – ossia ad una varietà di condizioni patologiche corrispondono pochi sintomi piuttosto generici – e che i segni precoci delle malattie sono spesso troppo sottili per essere apprezzati da un occhio non addestrato. Ne consegue che i pazienti aviari, molto più spesso degli animali più convenzionali, vengono presentati a visita in regime di emergenza. Per aggirare questo problema, è importante educare costantemente allevatori ed appassionati alla necessità di regolari controlli veterinari per i loro uccelli, per monitorare lo stato clinico, controllare l'alimentazione – che costituisce il cardine fondamentale della salute degli uccelli da compagnia – e individuare segni precoci di malattia prima che il paziente scompensi.

## EQUIPAGGIARE UN AMBULATORIO PER IL PAZIENTE AVIARE

Alcuni semplici ma importanti dispositivi necessari per procedere a visita clinica di un Uccello sono:

1. Asciugamani più o meno pesanti per contenere i pazienti evitando di danneggiare il piumaggio e di farci beccare o ferire con le unghie.
2. Guanti. Utili per Falconiformi e Strigiformi, da evitare con gli Psittaciformi sia perché diminuiscono la sensibilità sia

- perché rischiano di spaventare molto i pazienti.
3. Bilance digitali con precisione al grammo soprattutto per pazienti di piccola taglia. I soggetti docili possono essere pesati direttamente, gli altri vanno di solito contenuti con gabbiette, scatole, sacchetti morbidi di stoffa il cui peso va naturalmente sottratto dal totale.
  4. Siringhe da 1 ml, 0,5 ml, 0,3 ml per dosare con precisione i farmaci ed effettuare prelievi anche da soggetti piccoli.
  5. Provette pediatriche (0,5 ml) per evitare sproporzioni fra sangue e anticoagulante come inevitabilmente accade con le provette normali.
  6. Gabbie di varie dimensioni, di forma semplice e facile pulizia/disinfezione per ospedalizzare.
  7. Retino con anello imbottito per catturare piccoli uccelli fuggitivi.
  8. Fonti di calore, fondamentali per ogni Uccello malato. Per i casi più gravi è necessario predisporre gabbie infermeria con temperatura e umidità controllate, laddove soggetti più stabili possono anche essere ospedalizzati in gabbie normali riscaldate da lampade ad infrarossi o di ceramica. Bisogna porre attenzione che l'animale ricoverato sia in grado di muoversi e possa allontanarsi dalla fonte di calore in caso di surriscaldamento.
  9. Sonde da alimentazione di varia misura. Metalliche e con punta bottonuta per i pappagalli, più morbide e di plastica per animali a collo lungo tipo Ciconiformi o Anseriformi. Le sonde risultano utili sia per alimentazione assistita che per la somministrazione di farmaci o anche per alcune manualità come il lavaggio del gozzo.
  10. Aghi spinali: questi risultano migliori per la fluidoterapia intraossea, rispetto agli aghi ipodermici normalmente utilizzati.
  11. Tamponi da batteriologia di diverso calibro.
  12. Microscopio. Le feci e gli strisci dal gozzo, dalle coane e da altre secrezioni aviari vanno invariabilmente osservate a fresco per ricercare Tricomonas ed altri elementi mobili. Inoltre un buon microscopio consente di effettuare, direttamente in ambulatorio, una prima valutazione dello striscio ematico e la lettura di vetrini sottoposti a colorazione di Gram dello striscio fecale (procedura piuttosto semplice che fornisce utili informazioni in maniera rapida).

## LA SALA VISITE

La sala visita adatta al paziente aviare deve necessariamente essere messa in sicurezza: le porte e le finestre dovranno sempre rimanere chiuse per tutta la durata della visita, le vetrate dovranno essere schermate o coperte, con nessun tipo di ventilatore in funzione. Meno arredi a parete ci sono, più facile sarà recuperare un paziente fuggitivo. La luce dovrebbe essere azionata da interruttori INTERNI alla stanza. Inoltre bisogna sempre offrire al proprietario la possibilità di uscire dalla stanza per evitare che il paziente – soprattutto i pappagalli – associ la figura del proprietario a quella del veterinario e perda così fiducia (spiegare sempre bene il motivo altrimenti il cliente potrà pensare che vogliamo nascondere qualcosa). Sia il proprietario che lo staff devono essere sempre bene istruiti a non aprire la porta senza preavviso quando il paziente è fuori dalla gabbia.

## TRASPORTO

Gli Uccelli di dimensioni medio piccole vengono di solito trasportati nella loro gabbia e ciò offre molti vantaggi: osservazione diretta dell'ambiente, della gestione, della dieta, dell'igiene generale nonché un minore livello di stress per il paziente. La gabbia è bene sia trasportata coperta con

un panno scuro per tranquillizzare gli ospiti e il proprietario va istruito a NON pulirla prima della visita (vedi oltre). Gli Uccelli di taglia medio-grande in generale vengono trasportati in contenitori appositi: le scatole di cartone in generale non sono adatte, meglio trasportini per gatti o cani riadattati e provvisti di posatoio (non necessario per Galliformi o Anseriformi) o cassette apposite per Uccelli (soprattutto Columbiformi e Passeriformi). I rapaci da falconeria vengono trasportati al pugno o appollaiati su apposite cassette, di solito incappucciati; quelli non addestrati invece – come in generale gli Uccelli selvatici – in robuste scatole ben ventilate (di cartone, plastica o legno) chiuse per minimizzare lo stress e salvaguardare l'integrità delle penne. Soprattutto nel caso di collezioni una visita domiciliare può fornire molte più informazioni che l'esame di un singolo esemplare fuori dal suo ambiente.

## RACCOGLIERE UNA CORRETTA ED ESAURIENTE ANAMNESI

Come accennato, tutti gli Uccelli in ambiente estraneo reagiscono nascondendo i sintomi di malessere e, se non sono proprio gravissimi, sarà difficile individuare i segni della malattia. Per cui è necessario scoraggiare sempre il proprietario dal tirare subito fuori il paziente dal trasportino o dalla gabbia, lasciando, a quest'ultimo, il tempo per tranquillizzarsi mentre noi effettueremo la raccolta anamnestica, ancora più fondamentale nella visita aviare di quanto sia in quella degli altri animali.

1. Affrontiamo un singolo pet o un animale proveniente da una collezione? Nel secondo caso, sebbene i singoli individui possano avere un valore economico o genetico non indifferente, l'approccio sarà più mirato al benessere del gruppo, privilegiando valutazioni dell'ambiente e della dieta, analisi a campione, prevenzione e terapie di gruppo. Con attenzione alla sensibilità del singolo cliente, potrebbe risultare indicato proporre il sacrificio di un esemplare malato per ottenere una diagnosi rapida e certa tramite autopsia. In questa categoria di pazienti ricadono Colombi ornamentali o viaggiatori, Anseriformi e Galliformi ornamentali, Canarini e altri Passeriformi nonché piccoli Psittaciformi allevati a scopo sportivo: sono spesso animali domestici, magari affetti da diverse mutazioni genetiche (colore, taglia, piumaggio). Il singolo pet va affrontato invece in maniera non dissimile da un cane o un gatto: essi sono individui con un nome proprio ed un legame affettivo col proprietario spesso (anche se non sempre) preminente rispetto al valore economico del soggetto. Paradossalmente le specie privilegiate come pet – pappagalli medio grandi, maine – sono di solito molto più vicine all'ancestrale selvatico di quelle di cui sopra e quindi più soggette a patologie da mal gestione, anche e soprattutto dal punto di vista comportamentale tenute spesso da persone inesperte e disinformate. L'incapacità dei proprietari di pet birds a maneggiare e somministrare terapie ai loro animali è un problema quotidiano in medicina aviare. I rapaci da falconeria rientrano nella categoria "paziente individuo" ma solitamente i falconieri presentano una conoscenza ed una capacità di gestione e manipolazione dei loro animali superiore, il che consente di aspettarci una collaborazione efficiente, purché si riesca a conquistare la loro fiducia.
2. Specie e numero di animali coinvolti. Quando molti animali sono coinvolti, le patologie infettive o tossiche sono più probabili, laddove un individuo isolato più facilmente soffrirà di un problema nutrizionale, degenerativo o gestionale.

Importante è conoscere le patologie di specie e quelle trasversali a varie Specie o Ordini, così come la corretta gestione e nutrizione delle varie specie.

3. Animali mantenuti all'esterno – parassiti e malattie infettive veicolate da animali selvatici, attacchi da predatori, inclemenze climatiche – o all'interno – vapori tossici della cucina, fumo di sigarette, eccessivo riscaldamento, carenza di movimento, ingestione di oggetti tossici, traumi da parte di bambini o carnivori domestici, impatto contro finestre o specchi...
4. Da quanto il paziente è in possesso di questo proprietario? Si tratta di un animale importato o di un giovane nato in cattività? Proviene da allevatore, grossista, commerciante o privato? (Molti grandi pappagalli vengono riaccasati più volte durante la loro lunga vita e così anche gli animali da falconeria spesso vengono rivenduti al cambiare delle esigenze del falconiere). In generale gli Uccelli di recente acquisto vengono presentati più facilmente per malattie infettive o infezioni latenti che si riacutizzano per effetto dello stress del trasporto e del cambio d'ambiente, mentre gli animali già da tempo posseduti dal cliente più facilmente vengono presentati a visita per problemi nutrizionali, gestionali, degenerativi o comportamentali: naturalmente bisogna indagare sui possibili contatti con altri Uccelli (es. la pessima abitudine di lasciare i pappagalli a pensione nei negozi di animali, o l'acquisto recente di un nuovo soggetto non controllato) e ricordare che alcune malattie infettive possono rimanere latenti per mesi o addirittura anni (es. Clamidiosi e Proventricolite Dilatativa).
5. Età del paziente? Gli esemplari giovani possono essere distinti dal colore dell'iride (cenerini, ara), dal piumaggio (rapaci, gabbiani, molti uccelli canori...), dal colore della cera (ondulati), dalle proporzioni fra testa, occhio e becco come pure dall'atteggiamento. Una volta raggiunta la maturità spesso è difficile definire l'età del paziente finché non sopraggiungono evidenti segni di senilità. Quasi tutti gli uccelli nati in cattività indossano un anello chiuso alla zampa che riporta fra le altre cose anche l'anno di nascita.
6. Sesso del paziente? Molte specie sono nettamente dimorfiche da subito (es. Ecletto) o il raggiungimento della maturità sessuale (Galliformi, molti Anseriformi, alcuni Passeriformi e Psittaciformi). Tale differenza può riguardare il piumaggio nel suo complesso (merlo, Diamante fetonte, cardinale della Virginia...), particolari di esso (es. collare in *Psittacula krameri*, guance e fianchi in Diamante mandarino...), creste, caruncole, annessi di pelle o penne (Pollo, Tacchino, Anatra muta...), colore della cera (Ondulato), colore dell'iride (*Cacatua* spp), taglia e peso (cigni, rapaci). Nei Canarini durante la stagione riproduttiva la cloaca è prominente nel maschio. In moltissime specie la vocalizzazione è diversa fra i due sessi ma naturalmente ciò non è facilmente apprezzabile in sede di visita.
7. Razione offerta, razione effettivamente consumata (spesso ben diversa), tipo di integratori e leccornie offerte, modalità di preparazione e conservazione del cibo. La malnutrizione è all'origine di gran parte delle patologie degli Uccelli in cattività, soprattutto dei Pappagalli pet.

## ESAME DELLA GABBIA

Se il paziente è stato portato nella sua gabbia, il veterinario ha un'ottima occasione per controllare il livello di igiene, i posatoi, la qualità di cibo e acqua ed in generale testare le conoscenze del proprietario sulla gestione del suo pet. Cibo scartato sotto la mangiatoia conferma l'abitudine del pap-



Fig. 1. Esemplare di Rosella (*Platyercus elegans*) portato a visita. Si nota la presenza di cibo al di sotto della mangiatoia. Tale reperto potrebbe essere collegato alla volontà del soggetto di alimentarsi esclusivamente con particolari tipi di semi e scartarne altri

pagallo di selezionare solo alcuni componenti della razione. (Fig.1) Gli ondulati con megabatteriosi o tricomoniasi possono stare ore sulla mangiatoia mangiando solo apparentemente (in realtà non riescono a prendere e sgusciare i semi che si reperiscono intatti sul fondo). Giocattoli inadatti possono causare traumi, ostruzioni intestinali, o intossicazioni. Gabbie auto costruite o commerciali di scarsa qualità o ancora ossidate possono causare avvelenamento da zinco (ad esempio per l'abitudine di mettere la frutta fra le sbarre). La distanza fra le sbarre deve essere proporzionata alla taglia dell'ospite, è importante che non possa infilare il capo rimanendo magari intrappolato. Importante è anche la forma, il diametro e il materiale dei posatoi: l'uniformità dei posatoi alla lunga crea danni ai piedi e quindi è ottimale arredare la gabbia con posatoi irregolari e di materiali diversi, con l'ulteriore vantaggio di fornire arricchimento ambientale. Attenzione va posta alla posizione dei posatoi, sistemati in modo da consentire agli uccelli ospitati dei piccoli voli ed in maniera tale da evitare che gli uccelli defechino nei contenitori del cibo e dell'acqua. Mangiatoie ed abbeveratoi devono essere di plastica, ceramica od acciaio, facili da pulire: molti pappagalli hanno l'abitudine di immergere il cibo (soprattutto gli estrusi) nell'acqua, contaminandola rapidamente, e questa abitudine deve essere scoraggiata sistemando le due ciotole agli estremi opposti della gabbia.(8)

## ESAME DELLE DEIEZIONI

Gli Uccelli, soprattutto se di taglia piccola, defecano molto frequentemente e tale frequenza aumenta sotto stress, per cui quasi certamente, durante il trasporto e la visita si raccoglieranno campioni da esaminare. Dalle deiezioni (feci + urina + urati) si possono dedurre molte cose sulle condizioni di un paziente aviario. L'aspetto delle singole porzioni, la loro quantità e la loro proporzione relativa cambiano a seconda della specie, della dieta, dello stato riproduttivo e, naturalmente, di eventuali patologie. Le feci dovrebbero essere conformate, prive di sangue o di alimento indigerito: il colore varia a seconda dell'alimentazione. Piccoli granivori producono feci asciutte, di colore grigio o quasi nero. I pappagalli alimentati a semi producono feci verde scuro, che tendono a diventare marroncine dopo la conversione ad estrusi. Gli uccelli carnivori producono feci marroni e piuttosto maleodoranti: lo stesso odore in un uccello granivoro o frugivoro indicherebbe enterite batterica. Le feci degli uccelli frugivori e nettariatori (ad es. Lori e lorichetti) sono



Fig. 2. Contenimento di un piccolo inseparabile (*Agapornis roseicollis*) allevato a mano. In questo caso non è stato necessario utilizzare un piccolo asciugamano

normalmente morbide o addirittura liquide e di colore molto chiaro. Il colore delle feci può essere alterato, oltre che da patologie, anche da alimenti – mirtilli, more, peperoncino- o da farmaci, fra cui complessi vitaminici B (dati sia per via orale che per via iniettiva). La presenza di sangue rosso vivo è sempre significativa e così anche la melena. Bolle di gas nelle feci indicano fermentazione intestinale e si riscontrano spesso in caso di Giardiasi. Semi indigeriti nelle feci sono compatibili con molte sindromi da malassorbimento, come PDD negli Psittaciformi, Megabatteriosi, Coccosomiasi. Se le feci sono più piccole e più asciutte del normale, questo di solito indica che l'assunzione di cibo e/o acqua è insufficiente. Feci più voluminose del normale possono indicare una delle molte cause di malassorbimento, ma anche alcune condizioni fisiologiche o parafisiologiche come assunzione di molta fibra o stato riproduttivo nelle femmine. Gli urati sono normalmente bianchi, ma possono anch'essi essere colorati da alimenti o farmaci. Gli Uccelli carnivori producono più urati di quelli florivori. Urati di qualunque tonalità di verde sono pigmentati da biliverdina e devono sempre far ricercare patologie epatiche, renali o che inducono emolisi. L'urina liquida è sempre presente, ma nelle specie da zone aride è in minima quantità: viceversa uccelli acquatici, nettariivori e frugivori ne producono moltissima. L'urina normale è trasparente: raccolta su stagnola o plastica può essere analizzata soprattutto dal punto di vista citologico. Assimilabili alle deiezioni sono le borre dei rapaci. Queste sono costituite da agglomerati di pelo, penne, frammenti d'osso, esoscheletro di insetti ed in generale da materiale indigeribile che i carnivori rigurgitano alcune ore dopo il pasto. Anch'esse possono essere controllate per forma, consistenza, nonché per la presenza di muco, sangue, parassiti ed altro. (1,5,6,7,8,10,11,12)

## ESAME CLINICO DIRETTO: CATTURA E CONTENIMENTO

Sebbene il timore diffuso che gli Uccelli "muoiano in mano" sia sicuramente infondato, la manipolazione deve essere limitata al minimo soprattutto in animali defedati o critici. E' quindi importante sia avere pronto tutto quello che serve (siringhe, tamponi, fonendoscopio, otoscopio e farmaci) che saper valutare il rischio ed essere efficienti nella cattura e nella contenzione del paziente. Le tecniche sono diverse a seconda della specie, della taglia, del temperamento individuale: in generale però è bene evitare di avvalersi dell'aiuto del proprietario che in generale non è in grado di aiutarci in maniera adeguata. Pappagalli ben socializzati possono essere fatti uscire dalla gabbia e visitati con pochissimo contenimento, semplicemente parlando al pappagallo e manipolandolo con delicatezza. Purtroppo, moltissimi pappagalli non hanno beneficiato di una corretta socializzazione ed educazione e avranno bisogno di essere attivamente catturati e manipolati al fine di esaminarli. Gli Psittaciformi di piccola e media taglia si catturano bene coprendo la mano con un asciugamano di spessore adeguato, afferrando il paziente da dietro, mantenendo il capo fra pollice e indice ed avvolgendo il corpo del volatile con l'asciugamano stesso (Fig.2). I Pappagalli di grande taglia possono richiedere l'aiuto di un'altra persona per essere contenuti efficacemente (Fig.3). I rapaci presentati al pugno verranno ugualmente approcciati da dietro ed avvolti con un asciugamano, provvedendo ad immobilizzare efficacemente le ali e soprattutto le zampe (principale arma di offesa per la maggior parte dei Falconiformi) che verranno saldamente mantenute fra mignolo ed anulare di ciascuna mano: il paziente verrà sollevato ed appoggiato al petto di chi lo tiene. Se il falco è incappucciato, di solito a questo punto può essere esaminato in sicurezza dal veterinario. (2,4,8)

Con alcune specie che non vengono incappucciate routinariamente e che beccano (ad es. aquile, avvoltoi, gufi) si rende



Fig. 3. Contenimento di un amazzone fronte azzurra (*Amazona aestiva*). In questo caso si farà affidamento ad un collaboratore per il contenimento del paziente in questione, mentre il clinico effettuerà la visita



Fig. 4. Questo giovane falco (*Falco rusticolus*) è estremamente abituato alla presenza dell'uomo tanto da essere tenuto tranquillamente senza cappuccio sul guanto del falconiere



Fig. 5. Contenimento di un piccione (*Columba livia*).

necessario controllare anche la testa. Soggetti di grande taglia possono richiedere due persone per essere contenuti in sicurezza: soggetti piccoli possono essere mantenuti con la presa "a mazzo di fiori" in cui una mano tiene remiganti timoniere e zampe mentre l'altra può controllare la testa. Spesso però i falchi tenuti in questo modo si aggrappano con gli artigli alle loro stesse timoniere, rovinandole e non tutti i falconieri considerano questa contenzione accettabile. La maggior parte dei falconieri è pratica nella manipolazione dei loro animali e può fornire valido aiuto (Fig.4). I colombi sono animali pacifici ed innocui: si contengono afferrando le zampe tese all'indietro fra indice e medio mentre il pollice passa sopra le timoniere e le remiganti controllando le ali e consentendo al corpo dell'uccello di appoggiare sulla mano. Non c'è bisogno di controllare la testa (Fig.5). I viaggiatori e molti colombi da show sono abituati ad essere manipolati e, come nel caso dei falconieri, i colombofili sono spesso collaborativi nella presa e contenzione dei loro soggetti. Al contrario, la gran parte dei privati che presenta piccoli e medi Passeriformi tenuti come animali da compagnia è assolutamente inabile nella manipolazione e spesso anche molto meno consapevole delle reali condizioni del suo pet rispetto alle categorie succitate. Canarini e simili possono essere contenuti con una sola mano, tenendo la testa fra indice e medio e chiudendo le ali da una parte col pollice e dall'altra con le restanti dita (Fig.6). Di fondamentale importanza è che lo sterno non venga mai compresso! Sturnidi, Corvidi ed altri Passeriformi di taglia medio grande possono beccare dolorosamente e sono spesso reattivi e stressabili, per cui vanno contenuti in maniera simile ai pappagalli e prestando particolare attenzione ad auto traumatismi. (8)

## LA LISTA DEL "METTILO GIU'!!!"

se si palesa difficoltà respiratoria, rumori respiratori, respirazione a becco aperto  
 se rilasciando la testa il paziente non cerca di beccare  
 se non cerca di beccare l'asciugamano  
 se la stretta dei piedi non è forte o inizia ad allentarsi  
 se chiude gli occhi durante le manipolazioni

## ESAME CLINICO DIRETTO:

**LA TESTA.** Occhi, seni, cera e narici sono strutture comunicanti e vanno esaminate come un unico complesso. Gli occhi devono essere tondi, trasparenti, lustrati e vivaci. Un eccesso di lacrime che bagni il piumaggio circostante è sempre anormale. Gonfiori delle palpebre o della congiuntiva portano l'occhio ad apparire chiuso, arrossato e bagnato. Gonfiori mediali all'occhio sono compatibili con sinusite, mentre gonfiori dorsali e ventrali ad esso di solito dipendono da metaplasia dei tessuti per carenza di vitamina A. Cornea, iride e cristallino si indagano abbastanza facilmente con un semplice oftalmoscopio, mentre l'esame del fondo richiede maggiore esperienza e strumentazione. Le narici devono essere simmetriche, pulite e di solito con l'opercolo ben evidente (questo può variare a seconda delle specie, ad esempio nei Colombi non è visibile). Controllare la presenza di rinoliti. Nelle specie con cera ben definita essa deve essere liscia, morbida, uniforme e non crostosa (attenzione alle anomalie in alcune razze di Colombi ornamentali!). Il becco assume una varietà di forme e la normalità deve essere conosciuta: in molte specie è lucido ma in altre (Cacatua, Cenerini) è opaco per la presenza di polvere. In diversi Psittaciformi e Falconiformi si può assistere a deformità, allungamenti o fratture del becco come conseguenza della malnutrizione (anche magari solo in età pediatrica), difetti congeniti, errori di allevamento o infezioni al tessuto germinativo della ranfoteca. Il cavo orale va esaminato con attenzione, divaricando le ranfoteche con le mani o con strumenti adatti alla taglia ed alla forza del becco: ascessi da carenza di vitamina A, placche biancastre da Tricomonasi o da Candidiasi ed alterazioni della mucosa che riveste le coane devono essere escluse. Caudalmente all'occhio è presente l'apertura dell'orecchio interno che deve essere normalmente coperta da piume, priva di arrossamenti, gonfiori o essudazione. Inoltre, bisogna porre attenzione alla presenza di troppi calami ritenuti fra il piumaggio della testa: tale alterazione può essere compatibile con carenze nutrizionali (soprattutto di vitamina A e proteine), artrosi o astenia per malattia cronica debilitante.

**IL COLLO.** Regione molto importante in quanto ospita il gozzo, nelle specie in cui esso è presente. Va sempre pal-

pato accuratamente ed il piumaggio dovrà essere bagnato con alcool per consentire la visualizzazione della cute e delle strutture sottocutanee. Dovrà poi essere esplorato anche attraverso il cavo orale con l'ausilio di un otoscopio e tamponi per raccogliere materiale dal gozzo (protozoi, lieviti e megabatteri sono di frequente riscontro).

**ALI E ZAMPE.** Le ali vanno estese singolarmente, per valutare la mobilità e la funzionalità delle articolazioni: devono essere simmetriche e mantenute spontaneamente in posizione corretta. Ogni alterazione di questa simmetria va indagata radiologicamente. Tofi gottosi, xantomî, edemi e vere e proprie neoplasie possono essere nascosti nella faccia interna dell'ala. La condizione delle penne deve essere controllata. Direttamente connessa alle ali è la muscolatura pettorale che è anche un indicatore della condizione generale del paziente. Correntemente una muscolatura che copre la carena dello sterno viene considerata adeguata ed indice di uno stato di nutrizione soddisfacente: ma ovviamente ci sono differenze fra rapaci o colombi sportivi che volano regolarmente e pappagalli che hanno subito il taglio delle remiganti per anni. I polli normalmente hanno pettorali poco sviluppati: il confronto con il petto ipertrofico dei polli allevati per la macellazione può far sottostimare lo stato di un pollo di razza ornamentale. Pesare regolarmente il singolo uccello fornisce un dato più oggettivo sulle sue condizioni di nutrizione e di salute. Nel muscolo pettorale viene spesso impiantato il microchip identificativo. Le zampe vanno esaminate con attenzione: la pelle squamosa che le ricopre deve essere liscia, priva di croste o scaglie. Eventuali anelli devono sempre essere mobili e senza materiale residuo o sporcizia sottostante, che potrebbe portarli a stringere e bloccare la circolazione nell'arto. L'integrità dei raggi ossei va controllata con la palpazione e la manipolazione e, se

necessario, radiologicamente. Vanno controllate le singole articolazioni per eventuali tofi gottosi, l'integrità delle dita e la presenza di tutte le unghie. Rapaci ed Anseriformi sono particolarmente soggetti a pododermatite (bumblefoot) per cui il lato plantare dei piedi va sempre controllato con particolare attenzione: callosità o arrossamenti asimmetrici indicano carico diseguale fra i due arti e devono spingere ad indagare l'integrità dell'apparato muscolo scheletrico.<sup>(2,4,8,9,10,11)</sup>

**IL TRONCO.** Palpare accuratamente l'addome alla ricerca di celiomegalia, masse, accumulo di fluidi. Se si percepisce accumulo di fluido, questo va aspirato con cautela ed analizzato. Il bagnare le penne con dell'alcool consente di visualizzare la cute e, negli uccelli sufficientemente piccoli, le strutture sottostanti per via transcutanea. Il cosiddetto "punto nero" (cistifellea ingrossata) dei nidiacei di fringillidi si evidenzia con la sola ispezione, come pure epatomegalia e gonfiore delle anse intestinali. Si possono prelevare campioni con un tampone oppure esaminarla approfonditamente con otoscopio o endoscopio. In pazienti di dimensioni sufficienti, si possono palpare i reni ed altre strutture per via trans-cloacale. L'auscultazione tramite fonendoscopio può rivelare i fruscii e crepitii di un processo infiammatorio a carico dei sacchi aerei. Il cuore ed i polmoni, invece, si auscultano meglio dorsalmente, appoggiando il fonendoscopio nella regione dorsale, tra le ali. La respirazione aviaria è di solito impercettibile a parte un leggerissimo rumore inspiratorio: ogni rumore chiaramente percepibile indica un problema respiratorio che va differenziato fra alte e basse vie.<sup>(10)</sup> L'itto cardiaco è chiaramente percepibile ma i singoli toni sono difficilmente apprezzabili: occasionalmente si possono registrare dei soffi. Un itto ovattato deve far sospettare versamento pericardico. Procedendo verso la coda, palpamo la colonna vertebrale con particolare attenzione alla giunzione fra notarium (vertebre del tronco fuse fra loro) ed il sinsacro che può essere sede



Fig. 6. Contenimento di un canarino (*Serinus canarius*)



Fig. 7. Alterazione del colore del piumaggio in una calopsitta ancestrale (*Nymphicus hollandicus*) a causa di una gravissima epatopatia cronica associata a malnutrizione

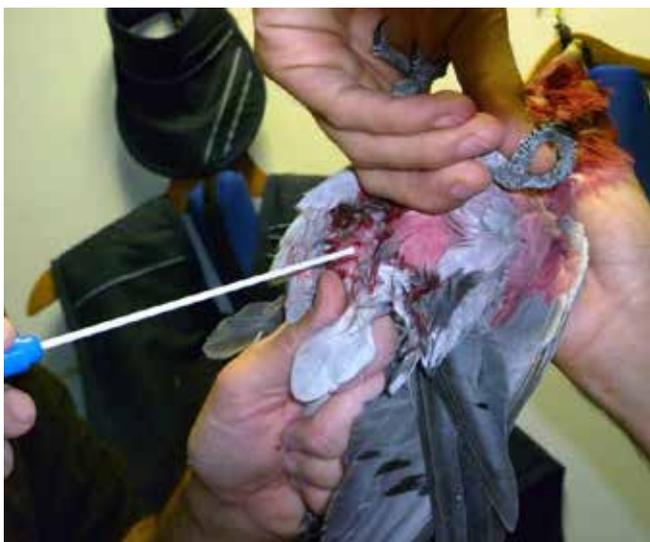


Fig. 8. Esecuzione di tampone per batteriologia dalla cloaca



Fig. 9. Paresi non deambulatoria in una Calopsitta (*Nymphicus hollandicus*)

di traumi soprattutto nei rapaci da falconeria. La ghiandola dell'uropigio si trova subito cranialmente all'inserzione delle remiganti centrali nelle specie in cui è presente e va investigata per la frequente presenza di iperplasia, ostruzione dei dotti, infiammazione o neoplasia. <sup>(8)</sup>

**CUTE E PIUMAGGIO** La condizione del piumaggio è specchio delle condizioni generali del paziente. Di fondamentale importanza è l'analisi della cute sottostante che dovrà presentarsi morbida, asciutta e relativamente traslucida, senza soluzioni di continuo. Per ciò che concerne il piumaggio, si dovrà porre attenzione ad eventuali alterazioni morfologiche riguardanti sia l'aspetto che il colore (Fig.7), tenendo conto che in alcune specie (es. canarini e fenicotteri) il colore delle penne è strettamente correlato all'alimentazione. Alterazioni del piumaggio (non palesemente correlabili alla muta sia per diffusione che per periodo) possono essere dovute ad un'infezione da Circovirus (agente causale della Malattia del becco e delle penne), ad autodeplumazione, alla presenza di parassiti, ad aggressioni da parte di un compagno convivente o a patologie croniche (ad es. endocrinopatie, epatopatie). Va però ricordato, per la diagnostica differenziale, che in caso di autodeplumazione, tra le zone apterili (prive di penne) di origine autotraumatica non sarà coinvolta la testa. Infatti, nell'autodeplumazione, il soggetto tende a deplumare le zone facilmente raggiungibili dal becco. Contrariamente a ciò, in caso di aggressione da parte di altri uccelli conviventi, la testa è quasi sempre coinvolta (es. canarini ed estrildidi). <sup>(1,8,10,12)</sup>

**CLOACA:** La zona cloacale e pericloacale va attentamente ispezionata per la presenza di imbrattamento da feci, tumefazioni, prolasso cloacale, presenza di neoformazioni (papillomi). Si può inoltre ricorrere all'utilizzo di un tampone (adeguato alle dimensioni cloacali del soggetto) bagnato con soluzione salina tiepida per esteriorizzare la mucosa cloacale. La tecnica prevede l'inserimento del tampone nella cloaca, il quale, durante la fase di uscita determinerà l'estroffessione della mucosa cloacale interna (Fig.8). Bisogna tenere conto che nelle specie piccole, durante il periodo riproduttivo (es. canarini maschi) la cloaca può apparire gonfia per l'aumento di volume delle vescicole seminali poste alle estremità distali dei dotti deferenti. Tale caratteristica prende il nome di "protuberanza cloacale". <sup>(1,8,10)</sup>

Alcuni autori, a causa del frequente riscontro, durante la visita clinica, di segni clinici legati a disfunzioni neurologiche come torcicollo, paresi o plegia delle zampe, tendono ad associare la valutazione neurologica all'esame obiettivo generale (Fig.9). La visita neurologica degli uccelli segue di pari passo quella del cane e del gatto, fatta eccezione per alcune differenze neuroanatomiche che comportano risposte modificate all'esecuzione di alcuni tests, per i quali si rimanda ai testi o agli articoli presenti in letteratura. <sup>(3,10,11)</sup> Concludendo, indipendentemente dal motivo della presentazione clinica, la visita clinica del paziente aviario resta un caposaldo della medicina aviaria. Senza un attento e completo esame clinico, il clinico non potrà raccogliere quelle basi su cui si fonderà la scelta degli accertamenti diagnostici e del trattamento terapeutico.

## BIBLIOGRAFIA

1. Conzo G.: Medicina degli uccelli da gabbia. Edagricole, 2001.
2. Cooper J.: Birds of Prey: health and diseases. Blackwell Science, Agosto 2002.
3. Chianese B.: La valutazione del sistema nervoso aviario, Aivpa Journal 2016, 3,15-19.
4. Chitty J., Lierz M.: Manual of Raptors, Pigeons and Passerine Birds. BSAVA Publication, 2008.
5. Doneley B.: Avian medicine and surgery in practice. Companion and aviary birds, Manson Publishing, 2010.
6. Graham J.E.: Blackwell's five-minute veterinary consult: AVIAN. John Wiley & Sons, 2016.
7. Harcourt Brown N, Chitty J.: BSAVA Manual of Psittacine birds. BSAVA Publication 2005.
8. Melillo A.: La visita clinica del paziente aviario. (ATTI) dal Corso di Medicina e Chirurgia degli Uccelli. Febbraio 2016.
9. Meredith A., Delaney C.J.: BSAVA Manual of Exotic Pets: A foundation manual. BSAVA Publication, 2010.
10. Samour J.: Avian Medicine. Elsevier, Marzo 2016.
11. Speer B.: Current Therapy in Avian Medicine and Surgery. Elsevier, 2016.
12. Tully T.N, Dorrestein G. M, Jones A.: Handbook of Avian Medicine. Elsevier, 2009.