

# Vingelsjuka och andra bornavirusinfektioner

Jonas Johansson Wensman, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för kliniska vetenskaper

## Bakgrund

Vingelsjuka hos katt är en fruktad neurologisk sjukdom som främst drabbar katter som får gå ute. De vanligaste symtomen är vinglighet (ataxi), bortfall av vissa reflexer och ibland ändrat beteende såsom ökad tillgivenhet (tabell 1).

Sjukdomen orsakas av bornavirus och rapporteras främst från Sverige med flest fall i Mälardalsregionen. Hur katter blir smittade är ännu inte helt klarlagt, men sannolikt får katter i sig virus vid jakt av smittade gnagare och småfåglar (figur 1).

Tabell 1. Vanligaste kliniska symtom vid vingelsjuka hos katt. Modifierad från Wensman et al. *J Feline Med Surg* (2012) 14:573-582.

Kliniskt symtom	Andel	Antal (n/N)
Vinglighet (ataxi)	100 %	19/19
Bortfall av eller nedsatta posturala reaktioner	100 %	18/18
Onormal reaktion vid test för smärtekänsl	86 %	12/14
Bortfall av eller nedsatt hotreflex	79 %	15/19
Jamar mer än vanligt	78 %	14/18
Dämpad/frånvarande	68 %	13/19
Klorna ute	68 %	13/19
Smärta från ländryggen	50 %	9/18

## Praktisk nytta

Idag finns ingen behandling som säkert fungerar vid vingelsjuka. Diagnos ställs baserat på sjukdomshistoria och kliniska symtom samt genom att utesluta andra orsaker till sjukdom. Våra studier har visat att även serologi och molekylär diagnostik kan vara ett stöd för att ställa rätt diagnos [1].

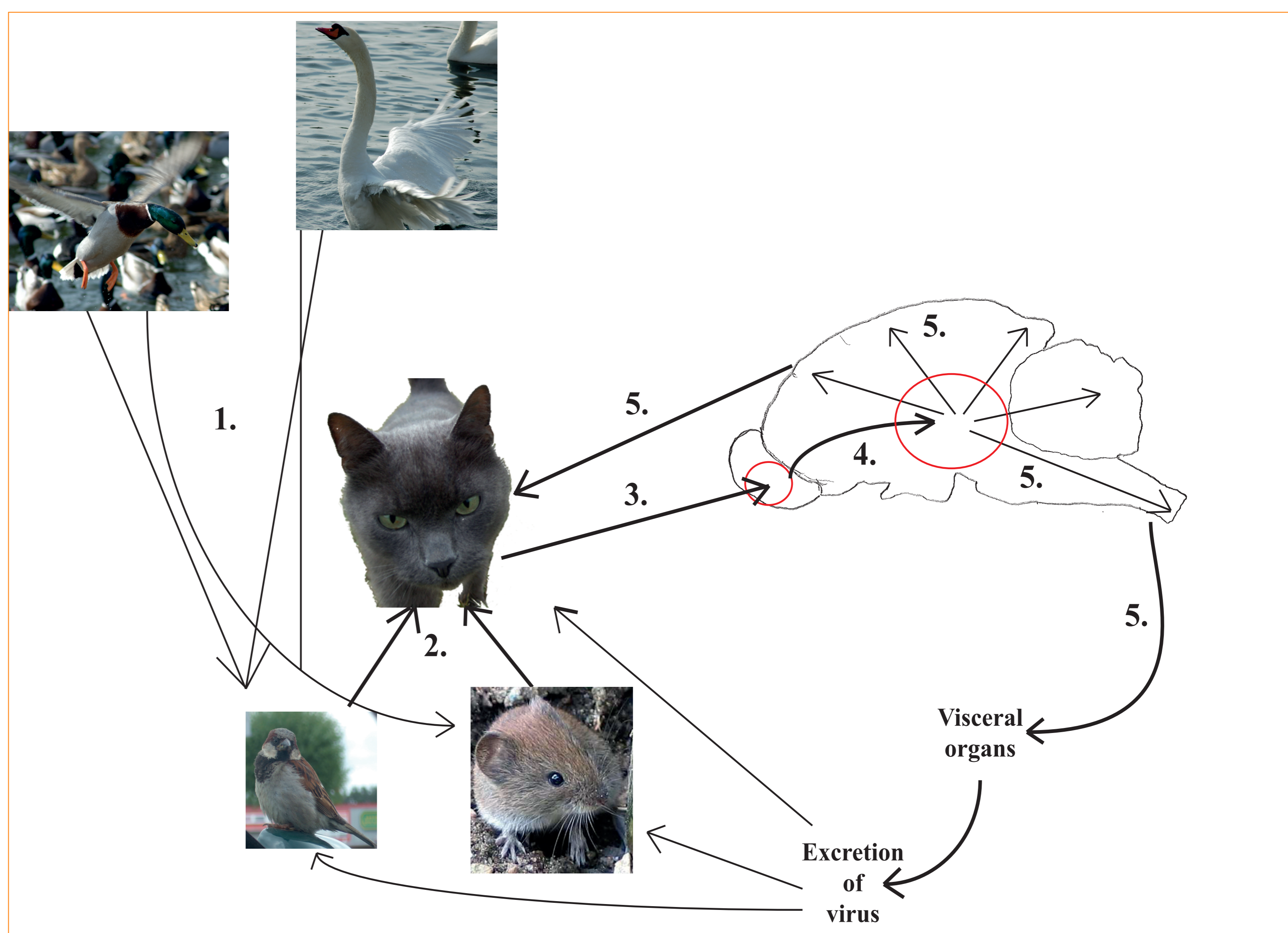
Vår forskning har också ökat förståelsen för infektionsförloppet [2, 3].

### Tack till:

Forskningen om bornavirus har finansierats av Agrias/SKK:s forskningsfond, Stiftelsen Intervet, Michael Forsgrens stiftelse och Sällskapsdjurens forskningsfond vid SLU. Stort tack till alla medverkande forskare vid SLU, SVA och nordiska samarbetspartners. Särskilt tack till Mikael Berg (SLU), Bodil Ström Holst (SLU), Sándor Belák (SLU), Karin Hultin Jäderlund (NMBU) och Anna-Lena Berg (Läkemedelsverket).

### Referenser:

1. Wensman et al. 2012. *J Feline Med Surg* 14(8):573-582.
2. Wensman et al. 2011. *Vet Immunol Immunopathol* 141(1-2):162-167.
3. Wensman et al. 2013. *J Gen Virol* 94(2):263-269.



Figur 1. Modell för hur bornavirus skulle kunna sprida sig till katter. 1. Flyttfåglar sprider virus över längre sträckor och infekterar stationära fåglar och smågnagare. 2. Katter får i sig viruset i samband med jakt. 3. Viruset tas upp i luktetelet och transporteras upp till luktbulben via luktnerven. 4. Virus sprider sig sedan vidare till limbiska systemet. 5. Senare sprids virus till hjärnbarken, ryggmärg och via nerver till ögon och inre organ. Därifrån kan infektiösa virus utsöndras och föra vidare smittan. Figuren är reproducerad från Wensman et al. *Vet J* (2014) 201(2):142-149 med tillstånd från Elsevier.

## Status för projektet

Bornavirus orsakar inte bara vingelsjuka hos katt och bornasjuka hos häst och får. Ett liknande virus ger upphov till "arasjukan" hos papegojor, kallad proventricular dilatation disease (PDD) på engelska. Denna sjukdom har orsakat allvarliga problem för fågeluppfödare världen över med stora förluster av värdefulla papegojfåglar. Virus har även hittats hos vilda fåglar.

Vi har studerat ett fall av bornavirusinfektion hos en svensk papegoja och vi hoppas nu kunna fortsätta studera andra fall hos papegojor och vilda fåglar.