

L'hépatite à réovirus chez le dindon pointe son nez au Québec

Dre Martine Boulianne, DMV, PhD, Dip ACPV,
Professeure titulaire à la Chaire en recherche avicole
Département de sciences cliniques, Faculté de médecine vétérinaire

CHAIRE EN RECHERCHE AVICOLE
Faculté de médecine vétérinaire



Université 
de Montréal

Courte présentation!

- Nouvelle présentation vieille maladie
- Le virus
- Transmission de la maladie
- Ce qui est observé sur le terrain
- Nécropsie et Diagnostic
- Contrôle et prévention



Nouvelle présentation vieille maladie

- Arthrite à réovirus chez les poulets reproducteurs
- Arthrite à réovirus chez les dindes depuis une dizaine d'années aux États-Unis (\$\$\$)
- Émergence de cas d'hépatite à réovirus chez des dindonneaux



Tableau 1. Diagnostics d'infections à reovirus posés au laboratoire du MAPAQ à la suite d'une nécropsie chez des dindes entre le 1^{er} janvier 2011 et le 5 décembre 2021.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Arthrite	1	0	0	0	5	5
Hépatite	0	0	0	0	3	8
Encéphalite	0	0	0	0	0	1
Myocardite	0	0	0	0	0	1
Total	1	0	0	0	8	15

Le virus

- Réovirus
- Virus ARN
- Plusieurs génotypes, plusieurs ne sont pas pathogènes
- On ne sait pas encore à quel groupe sont associées les souches isolées des cas d'hépatite

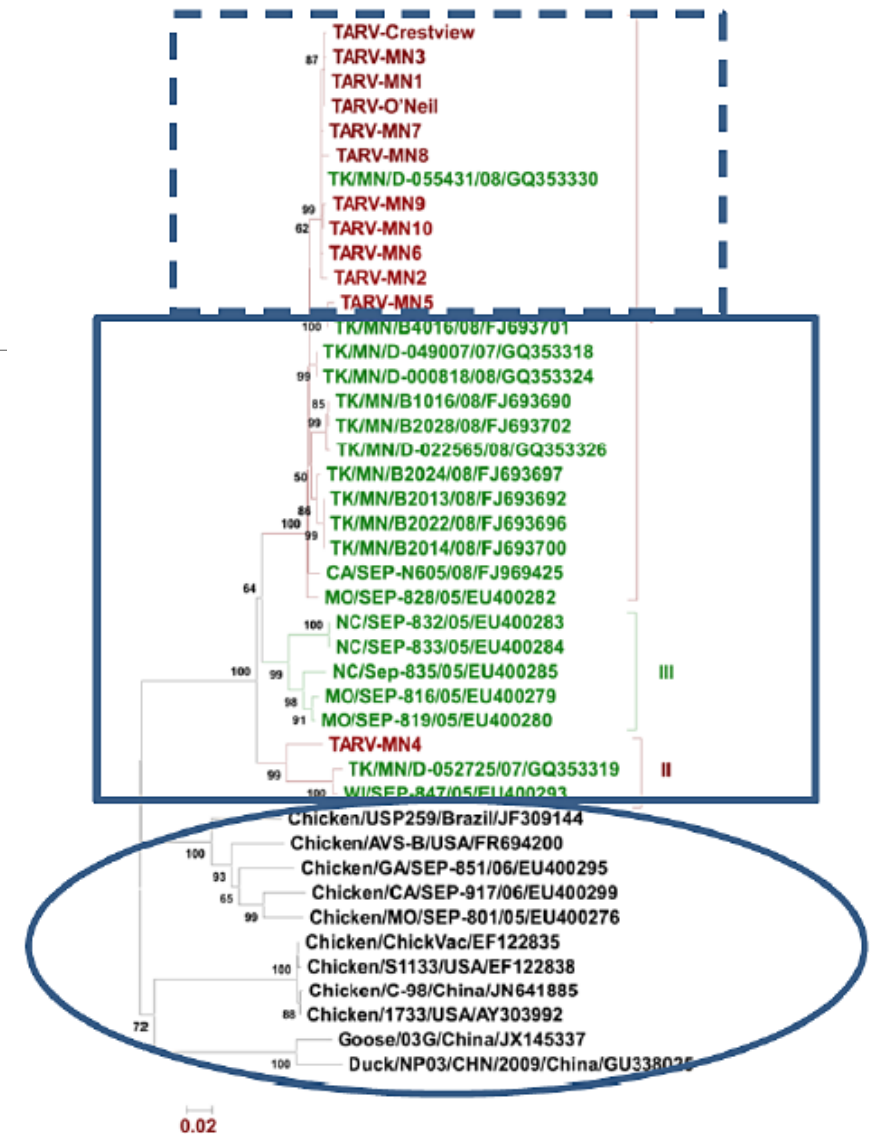


Figure 6 – Turkey arthritis reoviruses bear high homology with turkey enteric reoviruses, but not chicken arthritis reoviruses. Phylogenetic diagram of S4 gene sequences for poultry reoviruses shows relatively high degree (88 to 100%) homology between turkey arthritis reoviruses (dashed square) and turkey enteric reoviruses (solid square), whereas nucleotide identity of TARV with CARV (solid oval) is 77.4% to 78.2%.

Transmission

- Verticale?
 - Importance possible de l'immunité maternelle
- Horizontale:
 - excrétion dans les fientes
 - Litière contaminée
 - Voies respiratoires



Ce qui est observé sur le terrain- arthrite

Apparition de boiterie surtout entre 12 et 17 semaines, mais aussi chez des oiseaux plus jeunes (6 à 8 semaines)

Surtout les mâles (mais aussi les femelles)

Enflure de l'articulation du jarret et même rupture du tendon



Ce qui est observé sur le terrain- hépatite

Augmentation de la mortalité chez les dindonneaux surtout entre 10 et 25 jours d'âge

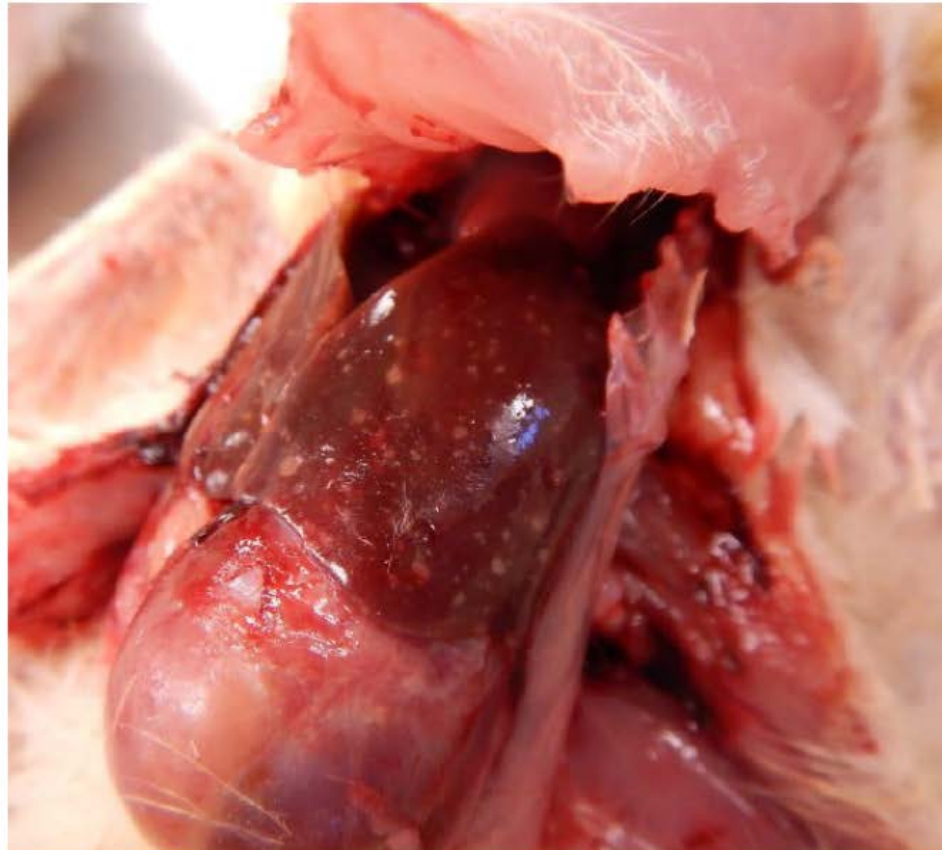
Associés à une augmentation de la mortalité en début de production, avec diarrhée et déshydratation



À la nécropsie - hépatite

- Déshydratation
- Hépatite
- Diagnostic selon les signes cliniques et lésions et test PCR à partir de tendon lors d'arthrite

Figure 2 : Photographie d'un foie de dinde atteinte d'hépatite à reovirus



Multiples foyers de nécrose blanchâtres dans le parenchyme

Contrôle et prévention

- Pas de vaccin commercialement disponible
- Biosécurité!!
- Attention au démarrage
- Enlever les oiseaux morts le plus rapidement possible
- Éliminer la litière contaminée
- Lavage, désinfection, vide sanitaire



Contrôle et prévention

- Le virus est relativement résistant dans l'environnement
- D'après des études au Minnesota sur l'efficacité des désinfectants (Porter et al., 2019)

Disinfectant	Category	Recommended dilution
Virocid	Quaternary ammonium +aldehyde	1:256
Keno X5	Oxidizing agent	1:400
Synergize	Quaternary ammonium +aldehyde	1:200
One Stroke	Phenol	1:250
Tek Trol	Phenol	1:200

Table 1. The five disinfectants listed above have been shown to inactivate turkey arthritis reovirus ($> 4 \log_{10}$ TCID₅₀ TARV) in ten minutes or less contact time.

Merci de votre attention

Figure 1 : Photographies d'une patte de dinde atteinte d'arthrite à reovirus



Œdème des gaines tendineuses (gauche), exsudat séro-sanguinolent dans l'articulation (droite)