

Een publicatie van MSD Animal Health
December 2018 - Jaargang 7



door Peter gemeten **PLUIMVEE**
HARTSLAG #28

Steeds alert blijven voor NCD



RESPIRATORY PROTECTION

Traditionele en moderne oplossingen combineren, kan NCD voorkómen

Een oude bekende komt langs

Na 2 decennia van afwezigheid werd sinds april van dit jaar weer pseudovogelpest vastgesteld bij kippen in België. Eerst ging het enkel om hobbydieren maar later werd ook de professionele sector getroffen. Voor veel pluimveehouders werd het de eerste kennismaking met deze virusziekte, die ook Newcastle disease, ND of NCD genoemd wordt.

Bij infectie van onbeschermd pluimvee kan op enkele dagen tijd tot 100 % sterfte optreden. Ook erge ademhalingsstoornissen en zenuwsymptomen komen voor. Verder zijn snelle en sterke legdalingen met uitgesproken misvormingen van de eieren kenmerkend.

NCD is een gevreesde aandoening, niet alleen omwille van de klinische gevolgen voor getroffen bedrijven maar ook omdat ze de handel in pluimvee en pluimveeproducten kan verstoren. Inderdaad kunnen transportbeperkingen van kracht worden en kunnen afnemers van pluimveevlees en eieren leveringen uit besmette regio's weigeren. Voorkómen dat de aandoening optreedt, is dan ook zeer belangrijk.

Insleep vermijden

Pluimvee dat door de ziekte getroffen wordt, scheidt NCD virus uit. Virusuitscheiding kan echter ook optreden bij dieren zonder symptomen, nl.

- tijdens de incubatieperiode die aan de ziekte voorafgaat
- bij pluimvee dat gevaccineerd werd en daardoor klinisch beschermd is
- bij watervogels, die van nature uit vaak niet ziek worden van NCD

Het NCD virus laat zich makkelijk meevoeren door geïnfecteerde dieren, besmette materialen en mensen. Het strikt toepassen van maatregelen van bioveiligheid en hygiëne is daarom zinvol om insleep te helpen vermijden. Toch biedt dit geen garantie op succes. Het NCD virus kan immers over grote afstand met de wind meegevoerd worden en daarop hebben bioveiligheidsmaatregelen weinig vat.

Alert blijven en snel reageren

Wanneer een aandoening zich lange tijd niet voordoet, kan dat een vals gevoel van veiligheid opwekken. Dat NCD nog wel degelijk bestaat, bewijzen niet alleen de recente gevallen in België maar ook uitbraken die het afgelopen jaar in Zweden, Zwitserland, Frankrijk en Tsjechië werden vastgesteld. Steeds alert blijven is dus de boodschap.

In gans Europa bestaat een meldingsplicht voor NCD. Zelfs wanneer men nog maar vermoedt dat problemen bij pluimvee door NCD virus zouden veroorzaakt zijn, dient men dat aan de overheid te melden. Op die manier kan zij onmiddellijk gepaste maatregelen nemen om uitbraken in te dijken en uitbreiding te voorkómen, hetgeen zeker in belang is van de sector.

Verplichte en vrijwillige vaccinaties

Bij de recente uitbraken van NCD in België werden slechts weinig professionele bedrijven getroffen. De verklaring daarvoor ligt wellicht bij de bescherming die ze genoten door vaccinatie. In België bestaat sinds de NCD epidemie van de jaren '90 immers een entplicht voor professioneel pluimvee. Daarbij legde de overheid strikte entschema's op. Deze omvatten enkel het gebruik van traditionele vaccins⁽¹⁾; andere vaccintypes bestonden toen immers nog niet. De oude richtlijnen zijn nog steeds van kracht. Een overzicht ervan werd gegeven in Pluimveehartslag # 5.

Voor alle levende entingen bij leghennen, ouderdieren en kalkoenen alsook voor de vervolgenting bij vleeskuikens werd gekozen voor vaccins op basis van La Sota of gecloneerde La Sota stammen, die een stevige bescherming bieden. Gecloneerde La Sota vaccins combineren de goede bescherming vaak met een beperkte entreactie.

Voor de ééndagsenting van vleeskuikens mogen ook andere vaccinstammen gebruikt worden. Onder gunstige epidemiologische omstandigheden zijn zachte respiratoire vaccins erg geschikt: ze beschermen goed tegen NCD, geven weinig entreactie en kunnen gecombineerd worden met sommige entingen tegen IB. Tevens helpen ze de entreactie bij de verplichte vaccinatie tussen 10 en 18 dagen te beperken, zonder de effectiviteit van die enting aan te tasten. Bij hoge NCD dreiging kan men overwegen om de ééndagsenting met een meer virulent vaccin uit te voeren. De vervolgvaccinatie moet dan langer uitgesteld worden om te vermijden dat deze te weinig zou aanslaan en niet zou leiden tot een verdere opbouw van bescherming.

(1)Ref. Pluimveehartslag: #24, december 2017 en #25, maart 2018.



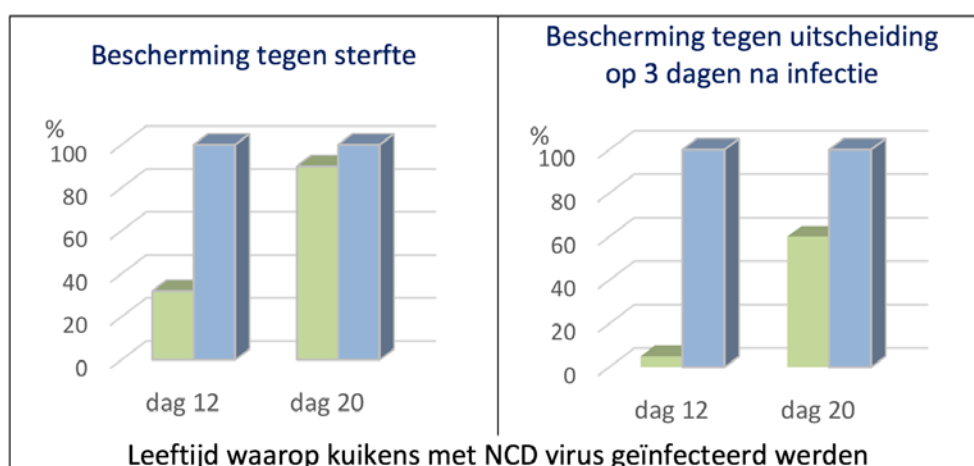
Traditionele vaccins die in de eerste levensweken bij kuikens worden toegediend, leiden vooral tot bescherming van de ingangspoorten voor NCD, zoals ogen, neus en luchtpijp. Die lokale bescherming werkt goed maar blijft niet lang bestaan. Omdat de dieren op het ogenblik van de enting nog maternale immuniteit⁽¹⁾ bezitten, wordt de aanmaak van antistoffen immers afgeremd.

Vectorvaccins⁽¹⁾ worden veel minder gehinderd door maternale immuniteit. Na toediening ervan bij ééndagskuikens of in het broedei, ontstaat een stevige bescherming die lang blijft bestaan. De opbouw van die bescherming neemt wel enkele weken in beslag. Bij verhoogde NCD dreiging is het daarom aangewezen op de eerste dag zowel een vectorvaccin als een traditioneel levend vaccin te gebruiken. De lokale, kortdurende bescherming van het traditionele vaccin gaat dan geleidelijk over in de algemene, langdurende bescherming van het vectorvaccin.

Figuur 1 illustreert hoe ééndagsentingen kuikens kunnen beschermen tegen vroege infecties met een NCD isolaat van het 'genotype VII', een groep virussen waartoe ook de stam die dit jaar in België circuleerde, behoorde. Het simultane gebruik van vectorvaccin en traditioneel levend vaccin leidde zowel tot klinische bescherming als tot sterk verlaagde virusuitscheiding, hetgeen essentieel is om verspreiding van de aandoening tegen te gaan.

Vectorvaccins maken voorlopig geen deel uit van de verplichte ent-schema's tegen NCD. Daarvoor dient de overheid eerst een officiële update te maken. Ze mogen echter wel op vrijwillige basis aan een ent-schema toegevoegd worden. Dat lijkt op dit ogenblik aangewezen bij langlevende dieren (leghennen, ouderdieren, ...) en dieren met verhoogd risico op infectie (bv. buitenbeloop).

Figuur 1. Bescherming tegen NCD genotype VII bij kuikens die op dag 1 geënt werden met vectorvaccin (■) of vectorvaccin én traditioneel levend vaccin (■).



1. Is de dreiging van NCD nog reëel?

JA. Alhoewel België meer dan 20 jaar niet te lijden heeft gehad van NCD bij professioneel pluimvee, blijft de dreiging reëel. Dat bewijzen de recente uitbraken in eigen land, Zweden, Zwitserland, Frankrijk en Tsjechië.

2. Garandeert bioveiligheid dat mijn kippen vrij blijven van NCD?

NEEN. Een strikte bioveiligheid vermindert de kans op insleep van NCD virus maar biedt geen garantie dat een bedrijf vrij blijft. Het NCD virus kan immers over lange afstand verspreiden via de lucht en daar heeft bioveiligheid weinig vat op. Bioveiligheidsmaatregelen dienen daarom te worden aangevuld met vaccinatie.

3. Mag ik het wettelijke ontwerp negeren?

NEEN. Voor alle categorieën van pluimvee heeft de overheid in 1993 verplichte ontwerpen opgelegd. Daarin staan de toegelaten vaccins en hun manier en tijdstippen van toediening strikt omschreven. Totdat van overheidswege wijzigingen zouden aangebracht worden, blijven de richtlijnen van kracht en mag men deze niet naast zich neerleggen.

4. Mag ik bijkomende NCD entingen uitvoeren en is dat zinvol?

JA. Het wettelijke ontwerp vormt een minimumvereiste. Men mag dus op eigen initiatief bijkomende NCD entingen uitvoeren om een meer langdurige en stevige bescherming te bekomen. Dat is vooral zinvol bij dieren met verhoogd risico op infectie. Door hun lange leven hebben leghennen of ouderdieren meer kans om vroeg of laat in een NCD epidemie terecht te komen, kippen met buitenbeloop hebben meer contact met vrijlevende vogels die NCD virus uitscheiden, enz.. Ondermeer het gebruik van de moderne vectorvaccins kan daarin een meerwaarde betekenen.



THE SCIENCE OF HEALTHIER ANIMALS™