

AKTUELLE SYKDOMSUTBRUDD OG DIAGNOSER

Redigert av Tormod Mørk, Veterinærinstituttet og Trygve Poppe, Pharmaq Analytic

Aktuelle diagnoser, «nye» sykdommer og spesielle tilfeller har i mange år blitt presentert under vignetten «Aktuelle sykdomsutbrudd og diagnoser fra Veterinærinstituttet, Mattilsynet og NMBU Veterinærhøgskolen». Redaksjonen er av den oppfatning at dette er nyttig og lett tilgjengelig informasjon som bidrar til å opprettholde medlemmenes kunnskap om utviklingen innen diagnostikk og overvåking av sykdomssituasjonen i Norge. Vi har inntrykk av at denne spalten oppfattes som nyttig og interessant informasjon som gjerne leses av tidsskriftets lesere.

Det er i det alt vesentlige Veterinærinstituttets diagnostiske laboratorier, Mattilsynet og NMBU Veterinærhøgskolen som har bidratt med nytt om sykdom og helse hos produksjonsdyr, fisk, vilt og familiedyr. I tillegg har veterinærer i felten bidratt

med selve forutsetningen for at kasuistikkene kan beskrives; innsendelse av materiale, informasjon om besetning/anlegg, anamnese og behandling. I de senere år har det dukket opp flere aktører, særlig innen fiskehelse, som tilbyr diagnostiske tjenester i konkurranse med de offentlige og veletablerte laboratorier. Det er grunn til å anta at private aktører vil ta over en stadig større del av denne diagnostiske virksomheten. Redaksjonen i NVT mener at mange av de funn/diagnoser som gjøres ved disse laboratorier vil være av interesse for NVTs lesere, og vi inviterer private laboratorier til å sende inn meddelelser om interessante kasus på lik linje med det etablerte offentlige laboratorier gjør i dag. Innlegg fra private aktører vil bli gjenstand for samme redaksjonelle behandling som dagens innlegg.

Stikkord er korte og konsise innlegg som er anonymisert, og med stedsangivelse på fylkesnivå. Lengden på innlegget bør normalt ikke overstige 500 ord, og det er ønskelig med illustrasjoner/bilde(r). Både vanlige og spesielle diagnoser/sykdomsutbrudd er ønsket, men diagnosen må ha en viss aktualitet. Sykdomstilfellet/utbruddet kan beskrives kort med hensyn på omfang, klinikk og patologi, grunnlag for diagnosen, forløp, utfall, tiltak samt forvaltningsmessige forhold. Detaljerte beskrivelser av makroskopiske og mikroskopiske funn bør unngås, likeså mikrobiologiske detaljer. Det er aktuelt med henvisninger til eventuelle lignende utbrudd fra litteraturen.

Redaksjonskomiteen

Nyresvulst hos atlantisk laks

■ SYNNE GRØNBECH, TONI ERKINHARJU, OLE BENDIK DALE OG KRISTOFFER VALE NIELSEN – VETERINÆRINSTITUTTET

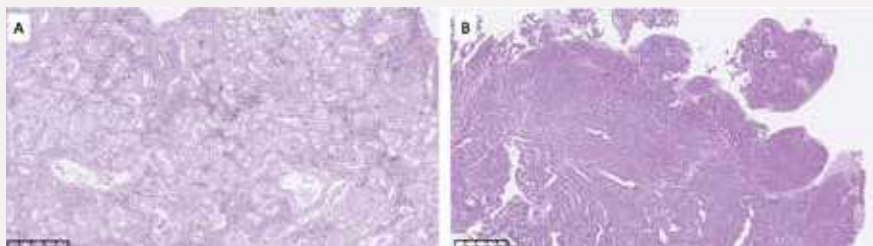
Veterinærinstituttet mottok prøver tatt ut høsten 2019 fra et matfiskanlegg med laks (*Salmo salar*) i Nord-Norge i forbindelse med rutinemessig prøveuttak for histologisk vurdering av gjellestatus. Under obduksjon av en dødfisk på anlegget observerte innsender fisk, 1 kg, med tydelig avgrenset utvekst lokalisert i kaudale del av nyre (figur 1), og tok ut (kun) nyreprøver for histologi fra denne fisken.



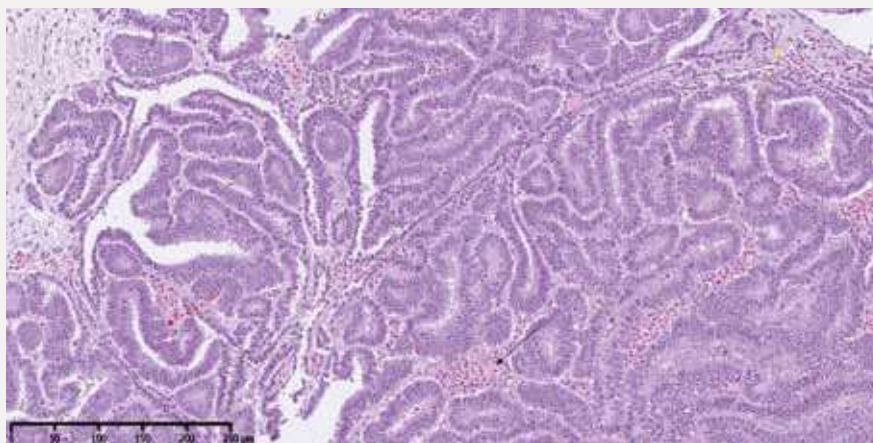
Figur 1: Makroskopisk bilde av utvekst (rød pil) i nyreområdet (sort pil). Bilde: Kristoffer Vale Nielsen

Prøvene ble snittet og rutinemessig farget med hematoksylin-eosin (HE) (figur 2). Histologisk undersøkelse viste kjertellignende forandringer i prøve tatt fra utvekst av det som morfologisk ligner på tubulære strukturer med epitel dysplasi (fremstår med flerradet epitel) med interne bindevevsavgrænsninger som stedvis er blodfylte (figur 3). Overgang til normalt nyrevev kunne ikke sees i snittet. I separat nyreprøve tatt i mer kraniale deler av nyre ble det foruten post-mortelle forandringer observert noe forekomst av fibrose i interstitium mellom/rundt tubuli og eosinofilt (lyserosa) konkrementaktig materiale i lumen av en del tubuli. Funn fra utvekst peker på nydannelse, men det er vanskelig å si hvorvidt denne er av godartet eller ondartet karakter. Det er usikkert om tumoren utgår fra nyrevevet og om det er invasiv vekst i nyret, om det er lokal ekspansiv vekst fra nærliggende vev (for eksempel urinblære eller svømmeblære) eller om det skyldes spredning/metastase fra et annet organ. Fargemetode for å lete etter slimceller som indikasjon på spredning fra tarmvev, periodic-acid-schiff (PAS), ble gjennomført uten positivt funn. Basert på histologiske funn av utveksten ble det stilt en diagnose om tumor (svulst), mulig forenlig med papillært adenom (godartet tumor), men det var vanskelig å konkludere om tumoren var godartet eller ondartet.

Det er relativt få rapporterte forekomster av nyresvulster hos fisk i litteraturen. De fleste primære/spontane nydannelser (neoplasier) i nyre består av enkelttilfeller. De mest vanlige typene hos fisk er



Figur 2: Histologibilder (HE-farging) av nyre (A) og svulst i nyreområdet (B). Målestokk 500 μm . Bilde: Synne Grønbech



Figur 3: Histologibilde (HE-farging) av nyresvulst. Tubulære strukturer med flerradet epitel (rød pil). Blodansamlinger mellom strukturer (sort pil). Bindevevsavgrænsninger (gul pil). Målestokk 250 μm . Bilde: Synne Grønbech

nefroblastomer, former av adenomer/adenokarsinomer og lymfomer/leukemi. I sjeldne tilfeller har det vært antydning til genetisk predisponering for spesifikke neoplasier i nyre hos noen populasjoner av enkelte marine arter, med miljøbetinget eller ukjent infeksiøs årsak fungerende som promotor til karsinogenese (1). I tråd med litteraturen (1, 2) diagnostiserer vi sporadiske tilfeller av nefroblastomer, særlig hos regnbueørret.

Selv om det vanskelig å konkludere om svulsten i dette tilfellet er godartet eller ondartet basert på histologisk undersøkelse,

er det nærliggende å tenke at en svulst av slik størrelse påvirker funksjonen av vev/strukturer i området som for eksempel urinleder. En økt forekomst av tilfeller i populasjonen er uønsket.

Kilde:

1. Lombardini ED, Hard GC, Harshbarger JC. Neoplasms of the urinary tract in fish. *Vet Pathol* 2014; 51: 1000-12.
2. Martineau D, Ferguson HW. Neoplasia. I: Ferguson HW, ed. *Systemic pathology of fish: a text and atlas of normal tissues in teleosts and their responses in disease*. 2nd ed. London: Scotian Press, 2006: 331-5.

Hjertecyster hos atlantisk laks (*Salmo salar*)

■ TONI ERKINHARJU, LISA FURNESVIK, EIRIN FRANTZEN OG MIROSLAVA HANSEN - VETERINÆRINSTITUTTET

Veterinærinstituttet mottok vinteren 2020 prøvemateriale fra et matfiskanlegg for atlantisk laks i Nord-Norge. Anlegget hadde forøket dødelighet i en merd hvor mesteparten av dødfisken hadde sår. Ved obduksjon i felt var det hovedsakelig få funn i indre

organer, med unntak av enkeltindivider med tegn til sirkulasjonssvikt. Det ble tatt ut standard organpakke, i tillegg til prøver av sår fra tre svimere til histologisk undersøkelse. Laksene var sjøsatt tidlig sommer året før, hadde kroppsvekt på cirka 2,8 kg og var

vaksinerte. Sjøtemperatur var cirka 3,3 grader.

Hjertet fra ett av disse individene hadde utvendige makroskopiske forandringer. På øvre del av ventrikkelen, nær atrium, ble det observert en væskefylt cyste på cirka 1 cm i