Subakutt tyreoiditt etter vaksinerings mot SARS-CoV-2

KORT KASUISTIKK

EVA SIGSTAD

ESP@ous-hf.no

Avdeling for patologi

Oslo universitetssykehus

Eva Sigstad er spesialist i patologi og overlege.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

KRISTYNA K. GRØHOLT

Avdeling for patologi

Oslo universitetssykehus

Krystyna K. Grøholt er spesialist i patologi og overlege.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

OLA WESTERHEIM

Avdeling for kreftbehandling

Oslo universitetssykehus

Ola Westerheim er spesialist i bryst- og endokrinkirurgi og overlege.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Subakutt tyreoiditt ble påvist ved histologisk undersøkelse av høyre tyreoidalapp fjernet i forbindelse med behandling for tyreoidakarsinom hos en ung kvinne. Hun hadde fått mRNA-vaksine mot SARS-CoV-2 seks dager tidligere.

En tidligere vesentlig frisk kvinne i 30-årene ble henvist til ultralydundersøkelse etter å ha oppdaget en kul på halsen. Ultralydundersøkelsen viste forandringer karakteristisk for tyreoiditt samt en hypoekkoisk knute med mål 7×13 mm i venstre lapp. Venstre tyreoidalapp ble ekstimperert etter at cytologisk vurdering av finnålsaspirat fra knuten viste papillært tyreoidakarsinom (ikke avbildet).

Inngrepet og det postoperative forløpet var uten komplikasjoner. Tyreoidafunksjonsmarkører ved utredningen viste forhøyet verdi av antistoffer mot tyreoperoksidase (anti-TPO) til 623 kIU/L (referanseområde < 35), et funn som er assosiert med tyreoiditt av Hashimotos type. Tyreoidestimulerende hormon (P-TSH) varierte i området 3,2–4,7 mIU/L (0,35–3,6), og P-FT4

(tetraiodotyronin) varierte i området 9,5–13 pmol/L (9–19). Dette passet med latent hypotyreose. Histologisk undersøkelse bekreftet et papillært karsinom (ikke avbildet) og Hashimotos tyreoiditt (figur 1).

Figur 1 Histologisnitt av operasjonspreparat fra venstre tyreoidalapp. Bildet viser uttalt kronisk lymfocytær betennelse (svart pil) med onkocytær metaplasi (hvit pil), typisk for Hashimotos tyreoiditt. Rutinefarget snitt med hematoksylin og eosin (HE) ($\times 10$ objektivforstørrelse). Pasienten ble satt på behandling med levotyrosin. Ved tverrfaglig vurdering ble det anbefalt kompletterende hemityreoidektomi før behandling med radioaktivt jod. Tre måneder etter det første inngrepet, og seks dager før unilateral kompletterende lobektomi av høyre lapp, fikk pasienten sin første dose av Pfizer/BioNTech-vaksinen mot koronaviruset SARS-CoV-2. Preoperativt var P-TSH 20 mIU/L ($0,35\text{--}3,6 \times 10^{-3}$), P-fT4 10 pmol/L (9–19), mens senkningsreaksjonen var 6 mm/t (1–17).

I operasjonsbeskrivelsen ble det angitt peroperative funn passende med tyreoiditt og fibrose. Inngrepet forløp uten komplikasjoner. Histologisk undersøkelse viste forandringer som ved subakutt tyreoiditt (figur 2), men ingen holdepunkter for ondartet svulst.

Figur 2 Histologisnitt av operasjonspreparat fra høyre tyreoidaleapp. Bildet viser utbredte forandringer i form av destruerte follikler (svart lang pil), follikler utfyllt av makrofager (hvit pil), få gjenværende, kolloidfylte follikler (svart kort pil) og noe betennelse. Forandringene er typiske for subakutt tyreoiditt. Rutinefarget snitt med hematoksylin og eosin (HE) ($\times 20$ objektivforstørrelse).

Pasienten hadde ikke kjent gjennomgått covid-19-infeksjon, og ingen symptomer eller biokjemiske funn som indikerte nylig gjennomgått eller pågående infeksjon med annen etiologi.

Diskusjon

Subakutt tyreoiditt antas å være forbundet med virale infeksjoner i øvre luftveier. Flere virus typer har blitt presentert som mulig utløsende agens (1), (2). I en nylig publisert kasuistikk i Tidsskriftet (3) ble det beskrevet debut av autoimmun tyreoiditt hos en pasient som tre uker tidligere hadde fått påvist covid-19-infeksjon. En årsakssammenheng mellom covid-19-infeksjonen og den autoimmune tyreoiditten ble ansett som sannsynlig.

Kvinner er mer utsatt for å få subakutt tyreoiditt enn menn. Pasientene opplever vanligvis å få lavgradig feber, slapphet og smerter på halsen initialt i sykdomsfasen (4). Diagnosen stilles som regel på bakgrunn av karakteristiske kliniske funn og laboratorieprøver, men ultralydundersøkelse og finnålsaspirat kan være til god hjelp diagnostisk. Kun unntaksvis blir diagnosen stilt på et operasjonspreparat. I tidlig fase er det histologiske bildet vanligvis dominert av destruerte follikler med tap av epitel og kolloid. Gradvis blir bildet granulomatøst, med økende antall makrofager. Det foreligger ikke tilstrekkelig erfaringsgrunnlag til å kunne avgjøre om utviklingen av de potensielt vaksineutløste histologiske forandringene følger samme forløp som forandringene initiert av en infeksjonssykdom. Både sarkoidose, palpasjonstyroiditt og andre former for granulomatøs tyreoiditt er nevnt som differensialdiagnoser til subakutt tyreoiditt histologisk, men ingen av disse entitetene vil vanligvis vise så uttalte forandringer som i det aktuelle preparatet.

Subakutt tyreoiditt etter vaksinerings med inaktiverede virale vaksiner ved sesonginfluensa er kjent (5). En nylig publisert kasuistikk beskriver subakutt tyreoiditt med debut fem dager etter mRNA-SARS-CoV-2-vaksinerings (Pfizer/BioNTech) (6). Det er også rapportert tre tilfeller av subakutt tyreoiditt med debut 4–7 dager etter vaksinerings med inaktivert SARS-CoV-2 (Coronavac) (7).

I den aktuelle kasuistikken ble det påvist histologiske forandringer typisk for subakutt tyreoiditt seks dager etter mRNA-vaksine mot SARS-CoV-2. Det forelå ingen opplysninger i klinisk journal om gjennomgått eller pågående virusinfeksjon. Pasienten sto ikke på andre medisiner enn levotyrosin. Regranskning av histologisnittene fra venstre tyreoidaleapp kunne ikke bekrefte subakutt tyreoiditt i denne lappen, noe som tyder på at forandringene oppsto mellom de to operasjonene. Tidligere kirurgisk inngrep på halsen er, så langt vi erfarer, ikke disponerende for subakutt tyreoiditt. Det samme gjelder behandling med levotyrosin. Morfologien i det aktuelle preparatet viste en betennelse som var mer uttalt enn ved palpasjonstyreoiditt, og uten velutviklede granulomer som man ville forventet ved sarkoidose.

I fravær av øvrige kjente risikofaktorer, debut kort tid etter vaksinerings med mRNA-vaksine mot SARS-CoV-2 og med bakgrunn i litteraturen, mener vi det er sannsynlig at pasienten i denne kasuistikken kan ha fått subakutt tyreoiditt som følge av vaksinerings.

Verken klinisk eller histologisk er det mulig å bekrefte sikkert at tilfeller av subakutt tyreoiditt er utløst av mRNA-vaksine mot SARS-CoV-2-vaksine, men det er en mulig årsakssammenheng.

Pasienten har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert. Artikkelen er fagfellevurdert.

LITTERATUR

1. Desailly R, Hober D. Viruses and thyroiditis: an update. *Virol J* 2009; 6: 5. [PubMed][CrossRef]
2. Michas G, Alevetsovitis G, Andrikou I et al. De Quervain thyroiditis in the course of H1N1 influenza infection. *Hippokratia* 2014; 18: 86–7. [PubMed]
3. Tjønnfjord E, Moe RB, Ghanima W et al. Subakutt tyreoiditt etter covid-19. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2021; 141. doi: 10.4045/tidsskr.21.0169. [PubMed][CrossRef]
4. Benbassat CA, Olchovsky D, Tsvetov G et al. Subacute thyroiditis: clinical characteristics and treatment outcome in fifty-six consecutive patients diagnosed between 1999 and 2005. *J Endocrinol Invest* 2007; 30: 631–5. [PubMed][CrossRef]
5. Altay FA, Güz G, Altay M. Subacute thyroiditis following seasonal influenza vaccination. *Hum Vaccin Immunother* 2016; 12: 1033–4. [PubMed][CrossRef]
6. Franquemont S, Galvez J. Subacute Thyroiditis After mRNA Vaccine for Covid-19. *J Endocr Soc* 2021; 5 (Suppl 1): A956–7. [CrossRef]
7. İremli BG, Şendur SN, Ünlütürk U. Three Cases of Subacute Thyroiditis Following SARS-CoV-2 Vaccine: Postvaccination ASIA Syndrome. *J Clin Endocrinol Metab* 2021; 106: 2600–5. [PubMed][CrossRef]

Publisert: 11. oktober 2021. *Tidsskr Nor Lægeforen*. DOI: 10.4045/tidsskr.21.0554

Mottatt 20.7.2021, første revisjon innsendt 16.9.2021, godkjent 21.9.2021.

Publisert under åpen tilgang CC BY-ND. Lastet ned fra tidsskriftet.no 26. april 2023.