

«Kroniske iskemiske forandringer» – et misvisende begrep

CT- og MR-funn av kronisk iskemi er ikke alltid uttrykk for iskemisk grunnsykdom. Misbruk av begrepet kan føre til feilbehandling av pasienter.

Et vanlig funn ved CT- og MR-undersøkelser av hjernen er symmetrisk utbredte forandringer i hvitsubstansen. Disse fremstår lavattenuert på CT-bilder og har høy signal på T2-vektede MR-bilder. Utbredelsen av forandringene øker med alderen, og i en normalpopulasjon har de fleste personer over 60 år slike funn i større eller mindre grad (1). Bildefunnene blir ofte beskrevet som «kroniske iskemiske forandringer». Denne typen forandringer kan også observeres i hjernestammen, thalamus og basalgangliene. Mekanismen bak hvitsubstansforandringene er ufullstendig forstått, men er mer sammensatt enn «bare iskemi». Bruken av begrepet «iskemisk» i beskrivelsen av bildefunnet kan bidra til at mange pasienter blir forskrevet platehemmende medikamenter.

Hos pasienter med små punktformede lesjoner finner man ofte ingen iskemi i histopatologiske studier (2, 3), og disse forblir ofte stabile i mange år (4). Pasienter med mer uttalte, konfluerende hvitsubstansforandringer kan ha underliggende iskemi, og disse progredierer raskere (4). Flere tilstander er assosiert med hvitsubstanslesjoner. De som er best dokumentert, er hypertensjon og diabetes mellitus (3). Pasienter med migrene og søvnapné syndrom har økt hyppighet av hvitsubstanslesjoner (5–7). Hereditet er også en viktig faktor (8).

De mer nøytrale og deskriptive begrepene «uspesifikke hvitsubstansforandringer» («white matter hyperintensities») eller «aldersrelaterte hvitsubstanslesjoner» («age related white matter lesions») brukes nå ofte i litteraturen. Påvisning av slike uspesifikke hvitsubstansforandringer på CT- eller MR-bilder er i seg selv ikke indikasjon for behandling med platehemmende medikamenter. Indikasjon for platehemmere finnes kun hvor man finner lakunære infarkter i tillegg, eller hos pasienter med

10-års risiko for vaskulære hendelser over 10 % (9).

«Kroniske iskemiske forandringer» kan altså være et misvisende begrep for å beskrive denne typen bildefunn og kan føre til unødvendig behandling. Det viktigste hos pasien-

«Det viktigste hos pasienter med uspesifikke hvitsubstansforandringer er en omfattende klinisk vurdering»

ter med uspesifikke hvitsubstansforandringer er en omfattende klinisk vurdering av vaskulære risikofaktorer, og en bredere individualisert diagnostisk og terapeutisk plan avhengig av alder og risikofaktorer (9).

Joan Crespi
joan.crespi@ntnu.no
Kjell Arne Kvistad
Titto Idicula

Joan Crespi (f. 1982) er overlege i nevrologi ved Nevrologisk avdeling, St. Olavs hospital, og ph.d.-stipendiat ved Institutt for nevromedisin, NTNU, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Trondheim. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Kjell Arne Kvistad (f. 1960) er dr.med., spesialist i radiologi og seksjonsoverlege ved Klinikk for bildediagnostikk, St. Olavs hospital. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Titto Idicula (f. 1974) er overlege i nevrologi ved Nevrologisk avdeling, St. Olavs hospital, med spesialkompetanse i vaskulærnevrologi. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Litteratur

- de Leeuw FE, de Groot JC, Achten E et al. Prevalence of cerebral white matter lesions in elderly people: a population based magnetic resonance imaging study. The Rotterdam Scan Study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2001; 70: 9–14.
- Pantoni L, Garcia JH. Pathogenesis of leukoaraiosis: a review. *Stroke* 1997; 28: 652–9.
- Pantoni L. Cerebral small vessel disease: from pathogenesis and clinical characteristics to therapeutic challenges. *Lancet Neurol* 2010; 9: 689–701.
- Schmidt R, Schmidt H, Haybaeck J et al. Heterogeneity in age-related white matter changes. *Acta Neuropathol* 2011; 122: 171–85.
- Kruit MC, van Buchem MA, Hofman PAM et al. Migraine as a risk factor for subclinical brain lesions. *JAMA* 2004; 291: 427–34.
- Pavese N, Canapicchi R, Nuti A et al. White matter MRI hyperintensities in a hundred and twenty-nine consecutive migraine patients. *Cephalalgia* 1994; 14: 342–5.
- Keplinger J, Barlinn K, Boehme AK et al. Association of sleep apnea with clinically silent microvascular brain tissue changes in acute cerebral ischemia. *J Neurol* 2014; 261: 343–9.
- Freudenberger P, Schmidt R, Schmidt H. Genetics of age-related white matter lesions from linkage to genome wide association studies. *J Neurol Sci* 2012; 322: 82–6.
- Meschia JF, Bushnell C, Boden-Albala B et al. Guidelines for the primary prevention of stroke: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* 2014; 45: 3754–832.

Mottatt 20.6. 2016 og godkjent 28.6. 2016. Redaktør: Ketil Slagstad.

Publisert først på nett.