

Til Helse Nord RHF

Høringsinnspill til høringen "Hjerteinfarkt og PCI i Helse Nord"(1) fra Nordland Legeforening (NLF)

Nordland Legeforening mener at Nordlandspasienten må tilbys samme gode behandling ved akutt hjerteinfarkt, som helsetjenesten tar sikte mot å tilby resten av den norske befolkningen. Helse Nord er gitt i oppdrag fra staten å sikre gode helsetjenester til alle innbyggere i regionen. Ved å etablere et PCI senter i Bodø vil man utligne en av de største behandlingsforskjellene mellom innbyggere i Nord og bidra til bedre folkehelse og livskvalitet til nordlendinger med hjerteinfarkt.

Jmf. data fra Sverige og erfaringer fra etablering av PCI ved UNN, vurderer vi etablering av et PCI senter i Bodø både er god pasientbehandling og god samfunnsøkonomi.

Rapporten fra Helse Nord får ikke dette tydelig nok frem, **men vi håper likevel at styret i Helse Nord treffer den rette beslutningen – nemlig å etablere PCI senter i Bodø.**

Norge er et langstrakt land med spredt bosetning. Dette medfører utfordrende logistikk i Nord Norge; – noe som er ekstra tydelig ved medisinske hasteoppdrag.

Politisk er det ønsket med spredt bosetning i Norge samtidig som det er et bærende prinsipp at alle i Norge bør ha tilgang til samme helsehjelp (1,2). Det er lagt politiske føringer for "Pasientens helsetjeneste" og desentralisert helsetjenester (3).

Akutt hjerteinfarkt er en ø-hjelps medisinsk diagnose. Tradisjonelt sett har man delt hjerteinfarkt i ST-elevasjons (STEMI) og ikke-ST-elevasjonsinfarkter (NSTEMI). Denne inndeling basert alene på forandringer på EKG. Tidligere mente man at STEMI trengte raskere behandling end NSTEMI, men nyere kunnskap har vist at det også er helsegevinst ved rask behandling av flere typer NSTEMI.

Tradisjonelt sett ble STEMI behandlet med trombololyse, en blodproppsløsende iv behandling, som kan gis prehospitalt. Imidlertid har flere studier (bla DANAMI 1+2) vist at tidlig PCI (utblokking av pulsårene i hjertet) fremfor trombololyse gir et bedre resultat for pasientene (mindre sykkelighet og dødelighet)(4). En ikke ubetydelig andel STEMI har ikke effekt av trombololyse behandling og må likevel til akutt PCI. – Denne prosedyren er da forbundet med økt risiko (ifht. primær PCI) for hjerneslag, hjerneblødning, nytt hjerteinfarkt og blødninger. Behandlingen med trombololyse har også en rekke absolutte kontraindikasjoner (ischemisk hjerneslag, karmisdannelser i hjernen, blødningsforstyrrelser osv.)(5,6). Med bakgrunn i denne kunnskapen, har man i de europeiske og norske guidelines anbefalt primær PCI ved STEMI, dersom prosedyren kan utføres innen 120 minutter. Det er påvist nytteeffekt om prosedyren utføres opptil 12 timer etter symptomdebut(7,8).

Nyere kunnskap har satt spørsmålsteget ved differensieringen mellom STEMI og NSTEMI mtp. hastegraden av behandlingen, og siden 2011 har europeiske og norske retningslinjer anbefalt tidlig PCI ved både STEMI og flere typer NSTEMI(9,10). Det har vist seg at tidlig behandling med PCI av STEMI så vel som NSTEMI medfører mindre forekomst av hjertesvikt og gir kortere sykehusopphold samt bedre livskvalitet(9). Mao kan tidlig PCI behandling bety forskjellen mellom om pasienten kan fortsette sitt normale aktive liv eller må uføretrygdes og hospitaliseres. Samfunnsøkonomisk, så vel som medisinsk, vil vi derfor anta at det er en fordel med tidlig PCI.

Norsk cardiologisk selskap støtter de europeiske anbefalingene om tidlig PCI også ved NSTEMI, og bemerker også i en uttalelse fra kvalitetsutvalget i 2015 at der er store regionale forskjeller i dette tilbudet(10).

Nord Norge er en stor region med spredt bosetning. Den akuttmedisinske beredskapen er i stort omfang basert på ambulansedy og -helikopter. Dette er en begrenset ressurs, både mtp. antall maskiner, transporttid og uforutsigbart vær i Nord.

Over halvparten av Nord Norges befolkning bor i Nordland fylke. Resten bor i Troms og Finnmark. I dag tilbys PCI kun ved UNN. Data fra norsk infarkt register har påvist høyest dødelighet etter hjerteinfarkt hos pasienter fra Helgeland. Registeret viser i tillegg at bruken av PCI er betydelig lavere blant pasienter fra Nordland enn fra Troms (11). En undersøkelse av data fra luftambulansetjenesten viser at over halvparten av pasientene som sendes fra Nordland til Tromsø for PCI behandling bruker over 9 timer fra infarktdebut til ankomst flyplassen i Tromsø (og herfra til PCI labben går det ytterligere tid)(12).

Det har fra forskjellig hold blitt fremført argumenter om at NLSH er for lite til å få tilstrekkelig med prosedyrer til at PCI kan utføres forsvarlig.

Dette er ikke i samsvar med resultater fra sammenlignbare senter bl.a. i Sverige, hvor man for å kunne tilby tidlig PCI til et flertall av befolkningen, allerede i 2010 utførte prosedyren ved 29 sykehus(13). Sunderbyn sykehus i Luleå i Norrbottn län, som er ca. på størrelse med NLSH, har over en lengre årrekke utført PCI med utmerkede resultater. I 2012 ble det dette senter utført ca 600 PCI prosedyrer (primær og forsinket). Ut over å kunne tilby bedre behandling med tidlig reperfusjon, har man også kunnet redusert betydelig på kostnadene ved pasienttransport(13,14,15).

NLF vil anta at samme situasjon er realistisk å oppnå i Bodø.

Pr i dag finns ikke kompetansen til å utføre PCI behandling ved NLSH. Dette kan imidlertid læres, både ved å benytte eksterne innleide eksperter til å gjøre prosedyren og drive opplæring i en oppstartsperiode, samt ved å sende vår kardiologer på etterutdanning ved høy-volumen senter og sluttelig ved å tilsette personal med kompetansen. Til sammenligning var det da PCI ble etablert i Tromsø i 1987, vesentlig færre prosedyrer/lege/år, end det som vi må forvente vil være tilfellet ved NLSH ved en etablering i dag (pga. økt eldre befolkning og utvidede indikasjonsområder). Fra 1987 til 1992 var PCI tjenesten ved UNN delvis betjent av vikarer, til man hadde opplært egne operatører. Denne modellen har vist seg å fungere bra(16).

Helse Nord har utredet konsekvensene av etablering av et PCI tilbud ved NLSH i rapporten ”Hjerteinfarkt og perkutan koronar intervensjon (PCI). Et likeverdig tilbud i Helse Nord? Bør det opprettes et PCI-tilbud ved Nordlandssykehuset?”(17). Vi bemerker at rapporten inneholder en rekke unøyaktigheter og faktuelle feil, samt at medlemmer i arbeidsgruppen bak rapporten har tatt dissidens og ikke tilsluttet seg konklusjonen. Disse unøyaktighetene er videre gjengitt i høringsinvitasjonen fra fagdirektør Geir Tollåli(18). De foretakstillitsvalgte ved Nordlandssykehuset har i epost til fagdirektøren d 23/11/16, påpekt at dette kan bidra til å underdrive betydningen av etablering av et PCI senter i Nordland. NLF støtter de foretakstillitsvalgtes bekymring og tilslutter seg følgende bekymringspunkter:

1. Under punktet ”Forekomst”, står det ”omkring 1600 personer får årlig hjerteinfarkt i Nord-Norge”. Ifølge Norsk Hjerteinfarkt register, var det i 2015 2201 pasienter innlagt med akutt hjerteinfarkt.(19)
2. Under punktet ”Luftambulansetjeneste”, står det ”Hjerteinfarkt pasienter utgjør den største pasientgruppen i luftambulansetjenesten (12,3%)”. Ifølge data fra Luftambulansetjenesten, utgjorde pasienter med AKS i 2013 52,6% av de transporterte pasienter med flyet stasjonert i Bodø(12).

Det ville under dette punktet også være relevant å ta med total antall pasienter, som frates til Tromsø for angiografi og pasienter som tilbakeføres til Bodø etter undersøkelse – dette utgjør den reelle belastning på luftambulansetjenesten.

3. Under avsnittet ”Prehospital Trombolyse” står det ”PCI er ikke den viktigste delen av behandlingen av hjerteinfarkt...” og videre står det ”...Det er omkring en tredel av STEMI-pasientene som gis trombolyse som ikke oppnår gjenopprettet blodtilførsel til hjertemuskulaturen. Disse må snarlig vurderes for PCI...”
Ihht. både norske, europeiske og amerikanske retningslinjer for hjerteinfarkt behandling, er førstevalgsbehandlingen ved akutt STEMI PCI(7). Det er vist redusert både mortalitet og morbiditet ved primær PCI v STEMI. Norsk cardiologisk selskap støtter ESC guidelines og tar sikte mot at flest mulig i Norge skal tilbys primær PCI. Denne behandlingen er pr i dag ikke tilgjengelig for befolkningen i NLSH opptaksområdet (dvs. Ca. halvparten av innbyggerne i Helse Nord). Dette medfører både økt sykkelighet og dødelighet. Dette viktige moment fremkommer ikke av høringsinvitasjonen.
4. Under avsnittet ”Bør det opprettes et PCI-senter ved Nordlandssykehuset Bodø?” står det: ”SKDE har beregnet antallet av pasienter [som ikke oppnår reperfusjon etter trombolyse] til ca 9”.

Ifølge Norsk Hjerteinfarktregister og Norsk register for invasiv kardiologi, ble det i 2015 registrert 342 STEMI pasienter i Helse Nord(19) og i samme periode ble det utført 1635 akutt angiografier (20). Omtrent halvparten av disse pasientene må antas å komme fra NLSH området (ihht befolkningsstørrelsen). Ifølge årsrapport for luftambulansetjenesten 2015, evakuerte Eveneshelikopteret i perioden april 2015-des 2015 33 pasienter med akutt hjerteinfarkt, hvorav 27 hadde STEMI (!). 12 av disse fikk primær PCI (evakuering til UNN) og 15 fikk trombolyse. Av de 15 som fikk trombolyse, måtte 6 til rescue-PCI pga. dårlig effekt av trombolyse(21). Evenes helikopteret dekker Ofoten, sør Troms og nord Nordland. Mao et relativt tynt befolket område. Likevel transporterte de i 8 mdr. et betydelig antall pasienter med STEMI. Flere av disse fikk nå et tilbud om primær PCI. Av de som fikk trombolyse, var det behov for rescue-PCI i ca 33%. Både antallet pasienter som fikk primær PCI og antallet med behov for rescue-PCI er altså høyere end Helse Nord tall skulle tilsi. Vi frykter at SKDE altså har gjort sine beregninger på feilaktig grunnlag (bla. Ikke tatt med rescue-PCI pasientene).

I samme avsnitt skrives videre ”Det ble ikke beregnet helsegevinst for pasienter med NSTEMI. Dette da avstand til PCI-senter har underordnet betydning (innen 72 timer)...”. Dette er ikke i tråd med ESC2015 guidelines on NSTEMI(9), som anbefaler umiddelbar eller akutt PCI også til en betydelig del av NSTEMI pasientene. Disse guidelines har bla Norsk cardiologisk selskap stillet seg bak(10), og det er rutine for øvrig i Norge/den vestlige verden. Det er ikke funnet signifikante forskjeller i mortalitet mellom PCI før/etter 72 timer, men derimot signifikante forskjeller i morbiditet (angina, hjertesvikt) og sykehus liggetid(9). Kvalitetsutvalget i Norsk cardiologisk selskap kom i januar 2016 med følgende anbefaling (i tråd med ECS2015 NSTEMI guidelines):

Invasiv utredning og behandling

Invasiv utredning og behandling anbefales til de fleste pasienter med NSTEMI-ACS. Som i 2011-guidelines anbefales umiddelbar angiografi (< 2 timer) til pasienter med hemodynamisk ustabilitet, behandlingsrefraktære brystmerter, livstruende arytmier / hjertestans, og dynamiske EKG-forandringer. Alle pasienter med hjerteinfarkt (NSTEMI) anbefales fortsatt invasiv utredning innen 24 timer. Retningslinjene anbefaler umiddelbar overflytting (svært høy risiko) eller overflytting samme dag (høy risiko) til invasivt senter for alle pasienter med NSTEMI.. For pasienter uten hjerteinfarkt, men med NSTEMI-ACS og diabetes, nyresvikt, hjertesvikt, tidligere PCI/CABG eller positive funn ved non-invasiv testing, anbefales angiografi innen 72 timer....

Anbefalingene om tidlig invasiv utredning og behandling hos de aller fleste pasienter med NSTEMI-ACS, og spesielt hos pasienter med NSTEMI, er uendret fra 2011. Dette er i varierende grad implementert ved norske sykehus. Fra Norsk hjerteinfarktregister vet vi at det fortsatt foreligger store geografiske forskjeller i behandling av hjerteinfarkt i Norge. En betydelig andel pasienter med NSTEMI har akutte koronare okklusjoner, og profiterer på umiddelbar revaskularisering på lik linje med pasienter med STEMI. Nytteverdien av tidlig revaskularisering (innen 24 timer) hos alle pasienter med NSTEMI, diskuteres grundig. Selv om dokumentasjonen for effekt på død og nytt hjerteinfarkt er sparsom, ender man likevel opp med en I (A)-anbefaling. I følge tall fra Norsk hjerteinfarktregister fikk kun 22 % av alle pasienter < 80 år med NSTEMI i Norge i 2014 utført koronar angiografi innen 24 timer. Vi mener at tiden nå er inne for å etablere dette som et klart kvalitetsmål i behandlingen av NSTEMI også i Norge. Dette krever endret organisering av pasientflyten mellom sykehusene mange steder, men vil totalt sett gi fordeler både for pasient og sykehus. Ventetid på invasiv utredning medfører i dag forsinket behandling og mange unødvendige liggedøgn i sykehus.

For styret i Nordland Legeforening
Benjamin Storm

Referanser

1. Om regionalpolitikken - regjeringen.no [[Internet]]. Om regionalpolitikken - regjeringen.no. [cited 2016]. Retrieved from: <https://www.regjeringen.no/no/tema/kommuner-og-regioner/regional--og-distriktspolitikk/om-regionalpolitikken/id2345452/>
2. Proposisjon til Stortinget (forslag til stortingsvedtak) 2015-2016. prp201520160001guldddpdfs.pdf.
3. Pasientens helsetjeneste - regjeringen.no [[Internet]]. Pasientens helsetjeneste - regjeringen.no. [cited 2016]. Retrieved from: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/pasientens-helsetjeneste/id748854/>
4. Busk M, Maeng M, Rasmussen K, Kelbaek H, Thayssen P, Abildgaard U, Vigholt E, Mortensen LS, Thuesen L, Kristensen SD, Nielsen TT, Andersen HR, and DANAMI-2 Investigators. The Danish multicentre randomized study of fibrinolytic therapy vs. primary angioplasty in acute myocardial infarction (the DANAMI-2 trial): outcome after 3 years follow-up. *Eur Heart J. England*; 2008;29(10):1259-66.
5. O'Gara PT, Kushner FG, Ascheim DD, Casey DE, Chung MK, de Lemos JA, Ettinger SM, Fang JC, Fesmire FM, Franklin BA, Granger CB, Krumholz HM, Linderbaum JA, Morrow DA, Newby LK, Ornato JP, Ou N, Radford MJ, Tamis-Holland JE, Tommaso CL, Tracy CM, Woo YJ, Zhao DX, Anderson JL, Jacobs AK, Halperin JL, Albert NM, Brindis RG, Creager MA, DeMets D, Guyton RA, Hochman JS, Kovacs RJ, Kushner FG, Ohman EM, Stevenson WG, Yancy CW, and American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. 2013 ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation. United States*; 2013;127(4):e362-425.
6. ST-elevation myocardial infarction - Management - Approach - Best Practice - English [[Internet]]. ST-elevation myocardial infarction - Management - Approach - Best Practice - English. [cited 2016]. Retrieved from: <http://bestpractice.bmj.com/best-practice/monograph/150/treatment/step-by-step.html>
7. Steg PG, James SK, Atar D, Badano LP, Blömstrom-Lundqvist C, Borger MA, Di Mario C, Dickstein K, Ducrocq G, Fernandez-Aviles F, Gershlick AH, Giannuzzi P, Halvorsen S,

- Huber K, Juni P, Kastrati A, Knuuti J, Lenzen MJ, Mahaffey KW, Valgimigli M, van 't Hof A, Widimsky P, and Zahger D. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *Eur Heart J*. England; 2012;33(20):2569-619.
8. Retningslinjer - Legeforeningen.no [[Internet]]. Retningslinjer - Legeforeningen.no. [cited 2016]. Retrieved from: <http://legeforeningen.no/Fagmed/Norsk-cardiologisk-selskap/Retningslinjer/>
9. Roffi M, Patrono C, Collet JP, Mueller C, Valgimigli M, Andreotti F, Bax JJ, Borger MA, Brotons C, Chew DP, Gencer B, Hasenfuss G, Kjeldsen K, Lancellotti P, Landmesser U, Mehilli J, Mukherjee D, Storey RF, Windecker S, Baumgartner H, Gaemperli O, Achenbach S, Agewall S, Badimon L, Baigent C, Bueno H, Bugiardini R, Carerj S, Casselman F, Cuisset T, Erol Ç, Fitzsimons D, Halle M, Hamm C, Hildick-Smith D, Huber K, Iliodromitis E, James S, Lewis BS, Lip GY, Piepoli MF, Richter D, Rosemann T, Sechtem U, Steg PG, Vrints C, Luis Zamorano J, and Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation of the European Society of Cardiology. 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: Task Force for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. England; 2016;37(3):267-315.
10. Eek,Christian, Jakobsen, Ole Johan, and Jortveit, Jarle. Norsk cardiologisk selskap - kvalitetsutvalget ESC 2015 NSTEMI guidelines [[Internet]]. Norsk cardiologisk selskap - kvalitetsutvalget ESC 2015 NSTEMI guidelines. 2016. Retrieved from: <http://legeforeningen.no/Fagmed/Norsk-cardiologisk-selskap/Presentasjoner/2015-ESC-Guidelines-for-the-management-of-acute-coronary-syndromes-in-patients-presenting-without-persistent-ST-segment-elevation/>
11. Fremtidens PCI-behandling etter hjerteinfarkt | Tidsskrift for Den norske legeforening [[Internet]]. Fremtidens PCI-behandling etter hjerteinfarkt | Tidsskrift for Den norske legeforening. [cited 2016]. Retrieved from: <http://tidsskriftet.no/2016/10/kommentar-og-debatt/fremtidens-pci-behandling-etter-hjerteinfarkt>
12. Pedersen,Ingemar, Nielsen,Erik Waage, Hovland, Anders, and Antonsen, Trond. Transport av pasienter med akutt koronarsyndrom fra Bodø til Tromsø . Transport av pasienter med akutt koronarsyndrom fra Bodø til Tromsø . Universitetet i Tromsø; 2015.
13. öppna jämförelser av hälso- och sjukvårdens kvalitet och effektivitet. Jämförelser mellan landsting 2011. 2011-11-1.pdf.
14. Svensk hjertelege: – Nordland bør få eget hjertesenter - NRK Nordland - Lokale nyheter, TV og radio [[Internet]]. Svensk hjertelege: – Nordland bør få eget hjertesenter - NRK Nordland - Lokale nyheter, TV og radio. [cited 2016]. Retrieved from: https://www.nrk.no/nordland/svensk-hjertelege_-_nordland-bor-fa-eg-et-hjertesenter-1.13199291
15. PCI-verksamheten - en förstudie. Landstingers revisorer revisjonsrapport april 2013. pci-verksamheten-rapport 2.pdf.
16. Det norske hjerte, Norsk kardiologis historie - Legeforeningen.no [[Internet]]. Det norske hjerte, Norsk kardiologis historie - Legeforeningen.no . [cited 2016]. Retrieved from: <http://legeforeningen.no/Fagmed/Norsk-cardiologisk-selskap/Informasjon-for-alle/Det-norske-hjerte-Norsk-kardiologis-historie/>
17. Hjerteinfarkt og perkutan koronar intervensjon (PCI). Et likeverdig tilbud i Helse Nord? Bør det opprettes et PCI-tilbud ved Nordlandssykehuset? . helse-nord.no.pdf. Helse Nord RHF;.

18. Høring: Hjerteinfarkt og PCI i Helse Nord - Helse Nord RHF [[Internet]]. Høring: Hjerteinfarkt og PCI i Helse Nord - Helse Nord RHF. [cited 2016]. Retrieved from: <https://helse-nord.no/nyheter/horinger/horing-hjerteinfarkt-og-pci-i-helse-nord>
19. Karlsaune H, Digre T, Sneggen S, Govatsmark R, and Bønna K. Norsk hjerteinfarktregister - Årsrapport 2015. Norsk hjerteinfarktregister, årsrapport 2015_endelig.pdf. Nasjonalt sekretariat for Norsk hjerteinfarktregister; 2016.
20. Norsk register for invasiv kardiologi (NORIC) | Nasjonalt servicemiljø for medisinske kvalitetsregistre [[Internet]]. Norsk register for invasiv kardiologi (NORIC) | Nasjonalt servicemiljø for medisinske kvalitetsregistre. [cited 2016]. Retrieved from: <https://www.kvalitetsregistre.no/registers/484/resultater/810>
21. Juell Ø. Luftambulansetjenesten årsrapport 2015. Luftambulansetjenesten årsrapport 2015. Helseforetakenes Nasjonale Luftambulansetjeneste ANS; 2016.