

Kvalitetssikring af osteoporosediagnostik i et amt

Alment praktiserende læge Susanne D. Reventlow,
alment praktiserende læge Frans Boch Waldorff,
forskningsadjunkt Klaus Witt, lægekonsulent Erik Knudsen &
kvalitetschef Thorsten Kruse

Københavns Universitet, Forskningsenheden for Almen Praksis og
Afdeling for Almen Medicin, og
Vestsjællands Amt, Sundhedssekretariatet

Resumé

Introduktion: Måling af knoglemineraldensitet (DXA-skanning) er central for diagnostik og behandling af osteoporose. Som led i et kvalitetssikringsprojekt om osteoporose i Vestsjællands Amt beskrives kvaliteten af henvisninger til DXA-skanning, og i hvilket omfang patienter skannes på korrekt indikation ifølge en vejledning.

Materiale og metoder: En klinisk vejledning vedr. osteoporose, programmets trin og arbejdsgange blev fastlagt. Kriterier og standarder blev vedtaget. En henvisningsblanket til DXA-skanning, der også kunne anvendes til dataindsamling, blev udarbejdet. Dataindsamling foregik fra den 1. oktober 2000 til den 30. september 2002.

Resultater: Det væsentligste resultat var, at mange skannes på ikkekorrekt indikation. Af 1.066 henvisninger opfyldte 79% korrekt indikation. Af de 229 (21%), hvor kriterier for skanning ikke var opfyldt, blev 225 alligevel skannet. Blandt de henviste med korrekt indikation havde 59% alle anamnesticke oplysninger.

Diskussion: Målet var, at kun personer med relevant indikation, her høj risiko for osteoporose, skulle skannes. Dette blev ikke opnået. Projektet har dokumenteret arbejdsgange ved en komplet registrering af alle henvisninger og skanninger. Væsentligste problemområde er, at skanning udføres uden korrekt indikation, hvilket bør udforskes nærmere. Ud fra projektet kunne man ikke konkludere, om vejledningen hjalp lægerne med at begrænse henvisninger til patienter med relevant indikation.

Konklusion: Studiet viste, at implementeringen af en lokal vejledning var inkomplet, idet ikke alle DXA-skanninger havde en relevant indikation. Der blev peget på mulige indsatsområder i processen, der kan udvikles.

I de senere år har der været fokus på osteoporose med henblik på at forebygge osteoporotiske brud [1-3]. Osteoporose – eller knogleskørhed – er en tilstand, hvor knoglemasse og knoglestyrke er nedsat i en sådan grad, at der kan opstå brud ved en beskedent belastning [4]. Inden for denne ramme kan begrebet osteoporose operationaliseres ved hjælp af måling af knoglemineraldensitet (DXA-skanning) hvor en T-score $< -2,5$ og/eller Z-score $< -1,0$ i lænderyggen eller i lårbensknoglen bliver et udtryk for osteoporose [5].

I 1997 modtog Vestsjællands Amts to centralsygehuse støtte fra en fond til indkøb af to DXA-skannere. Driften skulle afholdes af amtet inden for de allerede vedtagne bud-

getter. Amtets sundhedsudvalg nedsatte en arbejdsgruppe til at udarbejde en klinisk vejledning for diagnostik og behandling af knogleskørhed gældende i såvel primær- som sekundærsektoren.

På arbejdsgruppens anbefaling besluttede amtet i 1998 at anvende fondsbevillingen til at indkøbe en DXA-knoglemineralskanner til hvert centralsygehus og at igangsætte en snævert afgrænset skanningsaktivitet. I 2000 ændrede Sundhedsudvalget indikationerne for henvisning til DXA-skanning som følge af, at Lægemedelstyrelsen ændrede kriterier for tildeling af enkelttilskud til lægemidler mod osteoporose. Samtidig iværksattes et toårigt kvalitetssikringsprojekt for den samlede organisering af Vestsjællands Amts aktiviteter vedr. osteoporosediagnostik og -behandling.

I denne artikel beskrives kvaliteten af henvisninger til DXA-skanning, og i hvilket omfang patienterne blev skannet på korrekt indikation.

Materiale og metoder

Organisering af kvalitetssikringsprogrammet

En styregruppe med en repræsentant fra hver af de to skannerafdelinger, en fra praksissektoren og to fra amtets sundhedssekretariat stod for kvalitetssikringsprogrammet. Den sekretariatsmæssige funktion lå i sundhedssekretariatet.

Udviklingen af den kliniske vejledning

En arbejdsgruppe bestående af repræsentanter fra amtets sygehus (en endokrinolog, en klinisk fysiolog, en ortopædkirurg og en gynækolog), fra almen praksis (to personer) og fra Sundhedssekretariatet (to personer) blev nedsat. En klinisk vejledning vedrørende udredning og behandling af osteoporose, programmets trin og arbejdsgange udarbejdedes (**Figur 1**) baseret på litteraturstudier [6-11] og konsensus i gruppen. En særlig henvisningsblanket til DXA-skanning blev udformet, så den også kunne bruges til dataindsamling i projektet.

Målgruppen for DXA-skanning blev præciseret til kun at være personer, der havde høj risiko for brud og som kunne have gavn af og ønskede behandling.

Vejledningen blev diskuteret med de praksiskonsulenter, der var tilknyttet skannerafdelingerne og afprøvet som pilotprojekt i august til september 2000 i ti praksis. Pilotprojektet gav kun anledning til mindre justeringer i henvisningsblanketten.

Interventioner i forbindelse med lanceringen af vejledningen

Vejledning og henvisningsblanketter blev udsendt til amtets alment praktiserende læger, praktiserende speciallæger og til relevante sygehusafdelinger. Vejledningen blev tillige offent-

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

liggjort i amtets informationsblad Læge-info og på amtets hjemmeside (www.vestamt.dk/sundinfo → sundhedsaktører → behandlingsvejledning → amtets osteoporosegruppe).

Kvalitetsudviklingsudvalget vedrørende almen praksis afholdt i januar 2001 en temadag om osteoporose for amtets praktiserende læger. To af amtets efteruddannelsesgrupper tog imod tilbuddet om undervisning og informationsmøder.

Evalueringkriterier

Styregruppen udarbejdede kriterier, standarder og kvalitetsindikatorer for kvalitetssikringsprojektet, der omfattede almen praksis, speciallægepraksis og sygehus. I denne artikel rapporteres i hvor høj grad vejledningen blev fulgt vedrørende følgende tre kriterier: 1) korrekt henvisningsindikation.

Standard: Alle patienter bliver henvist på korrekt indikation, 2) kvaliteten af anamnesticke oplysninger. Standard: 95% af alle henvisninger indeholder alle anamnesticke oplysninger (vægt, højde, tobaksforbrug, osteoporosemedicin og for kvinder menopausetidspunkt) og 3) skanning foretages kun på korrekt indikation. Standard: Kun patienter med korrekt indikation bliver skannet.

Dataindsamling, dataopbevaring og statistik

Dataindsamlingen foregik i perioden fra den 1. oktober 2000 til den 30. september 2002. Datatilsynet har givet tilladelse til oprettelse af en forskningsdatabase. Der er anvendt χ^2 -test til at beskrive forskelle mellem henvisninger fra henholdsvis almen praksis, speciallægepraksis og sygehusafdelinger.

Resultater

I perioden blev der henvist 1.066 personer til DXA-skanning,

ligeligt fordelt mellem Holbæk Sygehus og Slagelse Sygehus (Tabel 1).

Af de 1.066 DXA-henvisninger var 726 (68%) henvist fra almen praksis, 79 (7%) fra praktiserende speciallæger og 261 (24%) fra hospitalsafdelingerne. I seks tilfælde kunne henvisningsenheden ikke identificeres.

1. Henvisningsindikation

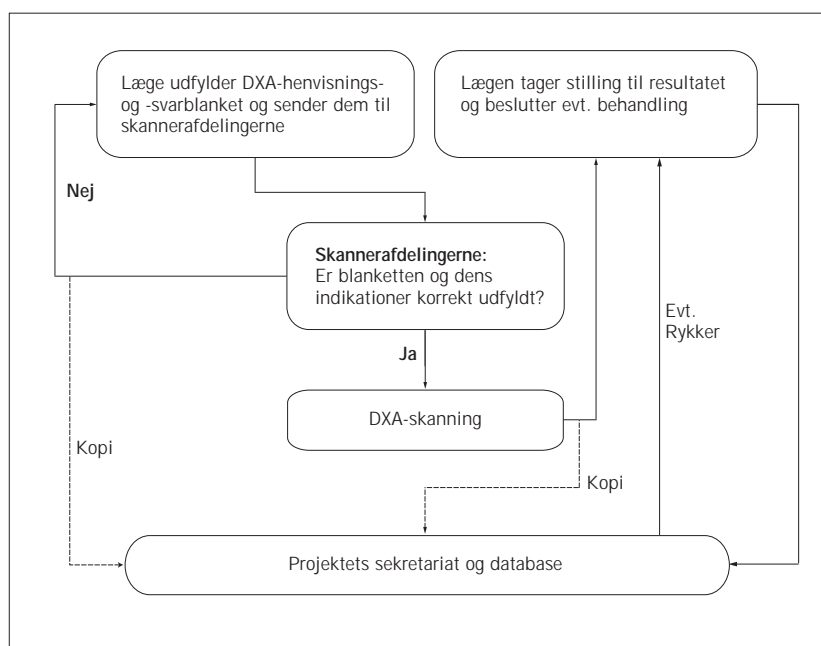
Henvisningsindikationerne var opfyldt i 79% (837) af tilfældene (Tabel 1). Sygehusafdelingerne havde en større andel af korrekte indikationer end almen praksis og praktiserende speciallæger. Den hyppigste mangel var henvisninger uden nogen angivelse af indikation. En del patienter blev henvist til kontrol eller var allerede i medicinsk behandling for osteoporose. Få patienter med brud, arvelig disposition, tidlig menopause eller et lavt *body mass index* (BMI) opfyldte ikke alderskriteriet på 55 år. Andre sjældnere årsager til ikkekorrekt indikation omfattede tilfælde, hvor resultaterne af røntgen- eller hælscanning tydede på osteoporose.

2. Anamnesticke oplysninger i henvisningsblanketterne

Af de 837 henvisninger med korrekt indikation indeholdt 491 (59%) samtlige ønskede anamnesticke oplysninger. Praktiserende læger og praktiserende speciallæger var bedre til at udfylde henvisningsblanketterne, end man var på sygehusafdelingerne (Tabel 2). Det var især oplysninger om tobaksforbrug og menopausetidspunkt, der manglede.

3. Indikation for DXA-skanning overholdes

Af de 229 patienter (21%), hvor indikation for skanning ikke var opfyldt, blev 225 skannet.



Figur 1. Flowchart for kvalitetssikringsprojektet.

Diskussion

Amtets sundhedsudvalg havde afsat resurser til gennemførelse af projektet, både til udarbejdelse af vejledning, henvisningsblanket, projekt, undervisning af læger, oparbejdning og vedligeholdelse af projektdatabase samt rapportering. Hovedfundet er, at de fastsatte kvalitetsmål for henvisning til DXA-skanning og udførelse af skanning ikke blev nået. Vi ved ikke, hvordan det havde set ud, hvis projektet ikke havde eksisteret. Andre undersøgelser viser, at udsendelse af en klinisk vejledning i sig selv ikke medfører en øget kvalitet i det kliniske arbejde [12-14].

Korrekt henvisningsindikation

Vi havde stilet efter, at henvisningsindikationerne ville være korrekte i alle tilfælde. Som det er fremgået, var dette ikke tilfældet i 229 (21%) af tilfældene. Det er desuden overraskende, at der var så mange kontrolskanninger. Efter DSAM's vejledning kan kontrolskanning tidligst komme på tale efter tre år og i så tilfælde for at styrke kompliance [1]. På den anden side synes det amtslige alderskriterium på 55 år, der var valgt for at holde fokus på personer over 55 år med meget høj risiko for brud [5-7], i vidt omfang at have været respekteret. DSAM's vejledning ses at være mere rummelig, hvad angår alderskriteriet.

Henvisning til DXA-skanning sker ikke så ofte. Dette kan give plads for banale ekspeditionsfejl, som at lægen udfylder blanketten med patientdata og den derefter afsendes af sekretæren, inden at den er gjort færdig. Henvisningsblanketten var ikke implementeret i de elektroniske journalsystemer og måske derfor mindre praktisk end andre blanketter. Forklaringer på, at indikationen ikke var korrekt, kan også være, at nogle af lægerne ikke har læst eller forstået vejledningen, eller at de ikke har fulgt den, selv om de har forstået den. Nogle læger kan være uenige i vejledningens henvisningskriterier, enten ud fra et generelt indtryk fra den debat om osteoporose, der har været i fagkredse, eller ud fra mere specielle standpunkter. Det er desuden velkendt, at en del henvisninger sker efter udtalt ønske fra patientens side, selv om den faglige indikation er utilstrækkelig.

Kvaliteten af henvisningerne

I forbindelse med projektet har det været et væsentligt punkt at få det bedst mulige grundlag for at vurdere kvaliteten af processen, og i den forbindelse har vi fundet, at de udvalgte anamnesticke oplysninger var væsentlige for den henvisende læges behandling af patienten [1]. Oplysningerne måtte antages at foreligge på henvisningstidspunktet og ulejligheden med at anføre dem på henvisningen burde derfor være minimal [5].

Kun 59% af henvisningerne var korrekt udfyldt mht. alle de ønskede anamnesticke oplysninger. Man kunne forestille sig, at forfatteren til en mangelfuld henvisning vil fremføre, at da den anførte indikation i sig selv er tilstrækkelig, vil det være

Tabel 1. Henvisning til DXA-skanning på korrekt indikation.

	Almen praksis n = 726 (%)	Speciallæge n = 79 (%)	Sygehus n = 261 (%)	I alt n = 1.066 (%)
Ja	553 (76)	59 (75)	225 (85) ^a	837 (79)
Nej	173 (24)	20 (25)	36 (15)	229 (21)

a) $p = 0,006$.

Tabel 2. Andelen af korrekt udfyldte delelementer på de henvisninger, som havde en rigtig indikation.

	Almen praksis n = 553 (%)	Speciallæge n = 59 (%)	Sygehus n = 225 (%)
Alle delelementer	61	64	51 ^b
Højde	91	88	90
Vægt	92	90	91
Tobak	88	86	74 ^c
Menopause ^a	65	66	44 ^c
Medicin	90	85	80 ^d

a) Kun kvinder; b) $p = 0,01$; c) $p < 0,0001$; d) $p = 0,003$.

overflødig at skrive de øvrige oplysninger. Dette ville kunne forklare, at sygehushenvisninger er mindre fuldstændige, idet man på sygehuset forventes at have flere patienter med sekundær osteoporose.

Skanning på korrekt indikation

De allerfleste af de henviste er blevet skannet, selv om kriterierne ikke var opfyldt. Det er overraskende, i betragtning af at der var enighed i styregruppen om vejledningen og dens konsekvenser. Det er u hensigtsmæssigt, at der udføres undersøgelser uden klar indikation. Henvisninger, hvor der mangler indikation for undersøgelsen, hvor indikationen ikke er korrekt, eller hvor der mangler anamnesticke oplysninger, bør i fremtiden afvises og returneres til henvisende læge. Da der aldrig er behov for en akut skanning, vil en eventuel forsinkelse ikke kunne skade patienten.

Der er solid tradition for, at man på sygehusafdelingerne udfører de undersøgelser, der rekvireres af patientens egen læge eller læger fra sygehusets andre afdelinger, og i den forbindelse accepterer, at henvisningerne til en vis grad kan være mangelfulde. Resultaterne af denne undersøgelse rejser tvivl om det hensigtsmæssige i at acceptere tingenes tilstand.

Styrker og svagheder ved projektet

Kvalitetsudvikling omhandler dokumentation af nugældende praksis og påvisning af problemområder for opnåelse af kvalitetsmål og standarder, samt implementering af ændringer og fortsat monitorering [15, 16]. Projektet har dokumenteret arbejdsgange og påvist nogle problemområder. Der er opnået en meget komplet dataregistrering. Der er etableret en henvisningsprocedure, der giver mulighed for fortsat monitorering

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

og dermed løbende korrektion af indsatsen. En svaghed i projektet er, at vi ikke ved, hvilken betydning vejledningen har haft for de praktiserende læger, med andre ord hvor mange patienter der – helt korrekt – ikke er henvist.

Projektets styregruppe satte selv kvalitetsstandarderne ved konsensus, hvor der skete en afstemning af medlemmernes viden, værdier og prioriteringer vedrørende kvalitets sikring af indsatsen over for osteoporose. De vedtagne kvalitetsmål blev sat højt, og i lyset af resultaterne kan det måske fremføres, at de blev sat for højt. Målet var, at kun personer med relevant indikation skulle tilbydes skanning.

Konklusion og konsekvens af projektet

Kvalitetssikringsprojektets monitorering af henvisninger til DXA-skanning er et velegnet instrument for lokal opfølgning på implementering af DSAM's kliniske vejledning for osteoporose [1]. Den etablerede database giver mulighed for systematisk dokumentation, overvågning og forskning og er en betingelse for vidensbaserede kvalitetsforbedringer.

Resultaterne viser, hvor vigtigt det er at igangsætte et kvalitetssikringsprojekt, med hvilket man kan anskueliggøre vanskeligheder og mulige indsatsområder for kvalitetsudvikling. Et centralt område for kvalitetsudvikling inden for diagnostik og behandling for osteoporose er, at skanning foretages på korrekt indikation. Et område, der bør udforskes nærmere, ligesom nye mål må fastsættes [15, 16] i overensstemmelse med DSAM's og Sundhedsstyrelsens landsdækkende vejledning. Vejledningen må tilpasses lokale forhold, så det bliver så enkelt og klart som muligt for de implicerede aktører at efterleve den. I den henseende kunne en elektronisk udgave af henvisningsblanketten være et vigtigt næste skridt.

Korrespondance: *Susanne Reventlow*, Langes Gaard 12, DK-4200 Slagelse.
E-mail: sure@gpract.ku.dk

Antaget: 27. januar 2004
Interessekonflikter: Ingen angivet

Litteratur

1. Munck A, Krølner B, Noe-Nygaard E et al. Klinisk vejledning. Osteoporose i almen praksis med fokus på forebyggelse af frakturer hos ældre. København: DSAM/TPL, 2002.
2. Osteoporose. Forebyggelse, diagnostik og behandling. København: Fødevare-direktoratet/Sundhedsstyrelsen, 2000.
3. Brixen KT, Eriksen EF, Gram J et al. Osteoporose. Ugeskr Læger 2000;162(suppl 10).
4. Consensus development conference: diagnosis, prophylaxis, and treatment of osteoporosis. Am J Med 1991;90:107-10.
5. WHO Study Group. Assessment of fracture risk and its application to screening for postmenopausal osteoporosis. Genève: World Health Organization, 1994;843:1.
6. Black DM, Cummings SR, Karpf DB et al. Randomised trial of effect of alendronate on risk of fracture in women with existing vertebral fractures. Lancet 1996;348:1535-41.
7. Cummings SR, Black DM, Thompson DE et al. Effect of alendronate on risk of fracture in women with low bBone density but without vertebral fractures. JAMA 1998;280:2077-82.
8. Lauritzen JB. Hip fractures, epidemiology, risk factors, falls, energy absorption, hip protectors, and prevention. København: Lægeforeningens forlag, 1996.
9. Sheldon TA, Freemantle N, Ibbotson S et al. Population screening for osteoporosis to prevent fractures. Qual Health Care 1992;1:77-80.
10. Johnell O, Gullberg B, Kanis JA et al. Risk factors for hip fracture in European women: the MEDOS Study. J Bone Miner Res 1995;10:1802-14.
11. Law MR, Wald NJ, Meade TW. Strategies for prevention of osteoporosis and hip fracture. BMJ 1991;303:453-9.
12. Hetlevik I, Holmen J, Midthjell K. Treatment of diabetes mellitus – physicians' adherence to clinical guidelines in Norway. Scand J Prim Health Care 1997; 15:193-7.
13. Grol R. Successes and failures in the implementation of evidence-based guidelines for clinical practice. Med Care 2001;39(suppl 2):1146-54.
14. O'Connor PJ, Amundson G, Christianson J. Performance failure of an evidence-based upper respiratory infection clinical guideline. J Fam Pract 1999;48:690-7.
15. Patientforløb og kvalitetsudvikling. København: Sundhedsstyrelsen, 1999.
16. Kvalitetsudvikling. Hvorfor og hvordan? København: Sundhedsstyrelsen, 1992.

Leptospirose i Danmark 1980-2002

En relevant diagnose for danske læger?

Læge Asja Lemcke, cand.polyt. Eva Rasmussen,
afdelingslæge Steffen O. Glismann &
cand.polyt. Karen A. Kroghfelt

Statens Serum Institut, Epidemiologisk Afdeling og
Afdeling for Mave-/tarminfektioner.

Resumé

Introduktion: Formålet var at beskrive forekomst og diagnostik af leptospirose i Danmark i perioden 1980-2002.

Materiale og metoder: Diagnosticerede og anmeldte tilfælde af leptospirose i Danmark i perioden 1980-2002.

Resultater: Der blev diagnosticeret 414 tilfælde, heraf blev 86 anmeldt. Tendensen for antal leptospirosetilfælde/år var faldende. Den gennemsnitlige årlige incidens var 0,4/10⁵. Den højeste årlige incidens forekom i Ribe Amt med 0,9/10⁵. Blandt tilfælde med oplysning om smittekilde var 48% relateret til beskæftigelse, heraf 63% blandt dambrugere. Andre mulige smitekilder var bl.a. kontakt til rotter og mus, fiskeri, vandsportsaktiviteter og rejser i Asien. De tre hyppigst forekommende serovarer var: patoc (40%), icterohaemorrhagiae (26%) og sejroe (22%).

Diskussion: Leptospirose er i Danmark en sjælden sygdom, som i visse tilfælde kan medføre alvorlig sygdom. Diagnosen bør medtages som en differentialdiagnose ved uafklaret akut febril sygdom