

Kols – ikke bare hos røykere

At tobakksrøyking er den viktigste årsaken til kronisk obstruktiv lungesykdom (kols) i Norge og at røykestopp er det viktigste forebyggende tiltaket, er det ingen uenighet om. Det er derimot mindre kjent hvilke andre årsaker som er av betydning og hvilke andre forebyggende tiltak som er nyttige. Kols er en lavstatussykdom. Hvis de andre årsakene gjøres mer kjent, vil det kunne bidra til at færre personer utvikler tilstanden og kanskje til at noe av lavstatuspreget forsvinner.

Kronisk obstruktiv lungesykdom (kols) er en tilstand preget av progredierende dyspné, hoste og oppspytt. Forekomsten av sykdommen er økende i Norge og i verden for øvrig. I *Nasjonal strategi for KOLS-området* fra november 2006 anfører Helse- og omsorgsdepartementet at to av tre tilfeller kan forklares av tobakksrøyking (1). Anslaget er basert på tall fra Hordaland, der Gulsvik og medarbeidere har gjort epidemiologiske studier av obstruktive lungesykdommer i snart 30 år (2). Andre nordiske studier rapporterer om lag samme prevalens som i Hordaland (3).

I Norge kan altså ett av tre tilfeller av kols ikke forklares av tobakksrøyking. Andre steder i verden kan andelen være enda høyere: I en oversiktsartikkel i *The Lancet* fra 2009 angis det at 25–45 % av verdens kolspasienter aldri har røykt, med

de høyeste andelene rapportert fra Sør-Afrika, Colombia, New Zealand og Kina (4). Den viktigste årsaken til kols på verdensbasis er innendørs eksponering for røyk fra biobrensel, som er anslått å affisere tre milliarder mennesker, mens det er omtrent en milliard som røyker (4).

I den nasjonale strategien for kols angis en insidens på 20 000 per år og en prevalens på ca. 200 000 (1, 5). Den reelle forekomsten kan imidlertid være nærmere 370 000 (Ane Johannessen, personlig meddelelse). Antallet kolsdødsfall i Norge er ca. 1 400 årlig.

Kols hos ikke-røykere

Blant årsakene til kols hos ikke-røykere finner vi eksponering for støv, røyk og kjemikalier i arbeidssammenheng og utendørs luftforurensning samt passiv røyking, hyp-

pige lungeinfeksjoner i barndommen og astma. Data fra flere europeiske land viser at egen og foreldres astma, mors røyking samt luftveisinfeksjoner i barndommen gir en risiko for fremtidig kols på linje med storryking (6), og det hevdes at kronisk astma gir større risiko for kols enn det røyking gjør (7).

American Thoracic Society har anslått at arbeidsmessig eksponering for støv, røyk og kjemikalier bidrar til ca. 15 % av alle kolstilfeller (8). Dette er beregnet som etiologisk fraksjon og omfatter de tilfellene som *ikke* ville oppstått uten den aktuelle eksponeringen. Arbeidstakere som daglig eksponeres for støv, røyk og gass er mest utsatt, det gjelder bygg- og anleggsarbeidere (spesielt tunnelarbeidere (9)), sveisere, smelteverksarbeidere og mekanikere/verkstedarbeidere.



Illustrasjonsfoto Istockphoto

Hvis estimatet til American Thoracic Society gjelder for norske forhold, ville det finnes ca. 30 000 tilfeller av yrkesbetinget kols i Norge, oppstå 3 000 nye tilfeller årlig og dø om lag 200 personer av sykdommen hvert år som følge av arbeidsmessig eksponering. De aller fleste av disse tilfellene blir trolig ikke erkjent og registrert som yrkessykdom. Eksempelvis mottar Arbeidstilsynet melding fra leger om færre enn 100 nye slike tilfeller per år (personlig meddelelse Yogindra Samant, Direktoratet for Arbeidstilsynet). Hvor mange av disse som får tilstanden godkjent som yrkessykdom er ukjent, siden NAV ikke har oversikt over hvor mange tilfeller etaten godkjenner etter

«I Norge kan altså ett av tre tilfeller av kols ikke forklares av tobakksrøyking»

reglene i folketrygdloven. Forsikringsbransjen godkjenner i gjennomsnitt 11 tilfeller per år (personlig meddelelse sjefaktuar Kari S. Mørk, Skadeforsikringsavdelingen, Finansnæringens Hovedorganisasjon) etter reglene i lov om yrkesskade-forsikring. Dette tyder på et betydelig underforbruk av yrkesskaderettigheter, som blant annet sier at personer med yrkessykdom ikke skal lide økonomisk tap pga. sykdom og skal motta erstatning dersom medisinsk men overstiger 15%.

Forebygging – mer enn antirøykekampanjer

Primærforebygging med antirøykekampanjer og reduksjon av arbeidsmessig eksponering har pågått i mange år. Effekten av sekundærforebygging utenom røykeavvenning er lite dokumentert, men som ved røyking er det vist at fortsatt eksponering for støv forsterker lungefunksjonsnedsettelsen (10). Kombinasjonen av røyking og eksponering for støv er spesielt ugunstig (11). Dette taler for økt innsats på arbeidsplassene, og Arbeidstilsynet er nå i gang med å gjennomføre en kolskampanje. Følgende bransjer er prioritert: asfaltlegging, bakerivirksomhet, smelteverk, landbruk, tunnelarbeid og sveising (Uno Abrahamsen, personlig meddelelse). I asfaltbransjen vurderes for eksempel de yrkeshygieneiske konsekvensene av å senke temperaturen på asfaltmassen for dermed å redusere eksponeringen for røyk og avdamping (Uno Abrahamsen, personlig meddelelse).

Kols blir oftest diagnostisert i allmennpraksis. Lunger i Praksis, den norske avdelingen av The International Primary Care Respiratory Group, anbefaler spirometrisk

undersøkelse av alle røykere over 35 år som har et luftveissymptom for å kunne stille diagnosen tidlig. Arbeidstakere i utsatte yrker bør få utført spirometri i regi av bedriftshelsetjenesten. Et problem med spirometrisk undersøkelse av arbeidstakere er at den må gjentas over flere år før man med noenlunde sikkerhet kan fastslå at reduksjonen i lungefunksjon (målt som FEV₁) er større enn den forventede årlige reduksjonen på 25–30 ml. En årsak til dette er at usikkerheten i korrekt utført spirometri er 3–4 ganger større enn det gjennomsnittlige normale årlige fallet i FEV₁. Retningslinjene for spirometri i arbeidssammenheng er nettopp revidert (12). Blant barn og unge

vil økt satsing på et røykfritt oppvekstmiljø, bekjempelse av luftveisinfeksjoner og kontroll med astma kunne bidra til å forhindre kols (6).

Enn så lenge er kampen for tobakksavvenning det viktigste tiltaket for å forebygge sykdommen. I Norge er nå ca. 20% av den voksne befolkningen røykere, og anslagsvis 30% av dem vil få kols. I USA utvikler imidlertid 7% av ikke-røykerne sykdommen (13). Hvis situasjonen er tilsvarende i Norge, vil det snart være like mange ikke-røykere som røykere blant kolspasientene. Dette taler for økt oppmerksomhet rundt diagnostisering av kols hos ikke-røykere og økt innsats på andre områder enn røykeavvenning i arbeidet med å forebygge sykdommen. I vårt land vil det først og fremst si ytterligere innsats i arbeidsmiljøer hvor arbeidstakerne eksponeres for støv, røyk eller gass.

Håkon Lasse Leira

hakon.lasse.leira@stolav.no
Arbeidsmedisinsk avdeling
St. Olavs hospital

Håkon Lasse Leira (f. 1942) er overlege ved Arbeidsmedisinsk avdeling og førsteamanuensis ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Ingen oppgitte interessekonflikter.

Litteratur

1. Nasjonal strategi for KOLS-området 2006–2011. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet, 2006.
2. Johannessen A, Bakke PS, Eagan TM, et al. Hordalandsundersøkelsen. Astma og KOLS i en generell

voksen befolkning i Vest-Norge. Allergi i praksis 2006; nr. 3: 24–30.

3. Lundbäck B, Lindberg A, Lindström M et al. Not 15 but 50% of smokers develop COPD? Report from the Obstructive Lung Disease in Northern Sweden Studies. *Respir Med* 2003; 97: 115–22.
4. Salvi SS, Barnes PJ. Chronic obstructive pulmonary disease in non-smokers. *Lancet*. 2009; 374: 733–43.
5. Johannessen A, Omenaas E, Bakke P et al. Incidence of GOLD-defined chronic obstructive pulmonary disease in a general adult population. *Int J Tuberc Lung Dis* 2005; 9: 926–32.
6. Svanes C, Sunyer J, Plana E et al. Early life origins of chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax* 2010; 65: 14–20.
7. COPD — more than just tobacco smoke. *Lancet* 2009; 374: 663.
8. Balme J, Becklake M, Blanc P et al. Occupational contribution to the burden of airway disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2003; 167: 787–97.
9. Bakke B, Ulvestad B, Stewart P et al. Cumulative exposure to dust and gases as determinants of lung function decline in tunnel construction workers. *Occup Environ Med* 2004; 61: 262–9.
10. Harber P, Tashkin D, Simmons M et al. Effect of occupational exposures on decline of lung function in early chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2007; 176: 994–1000.
11. Blanc PD, Iribarren C, Yrupin L et al. Occupational exposures and the risk of COPD: dusty trades revisited. *Thorax* 2009; 64: 6–12.
12. Søyseth V, Johnsen HL. Metodebok for overvåking av luftveissykdom i norsk smelteverksindustri. Oslo: Norsk Industri, 2010. www.arbeidstilsynet.no/binfil/download2.php?tid=213727 [7.7.2011].
13. Behrendt C. Mild and moderate-to-severe COPD in nonsmokers: distinct demographic profiles. *Chest* 2005; 128: 35–41.

Mottatt 12.4. 2011, første revisjon innsendt 6.6. 2011, godkjent 7.7. 2011. Medisinsk redaktør Erlend Aasheim.