

Langvinn berkjubólga hjá fimmtugum og áttæðum íslenskum körlum

Algengi og lífsgæði

Sveinn Magnússon^{1,2)}, Pórarinn Gíslason³⁾

Chronic bronchitis among 50 and 80 years old males in Iceland. Prevalence and quality of life

Magnússon S, Gíslason Þ

Læknablaðið 1996; 82: 387–91

Objective: The mortality from chronic bronchitis has been increasing in Iceland during the last decades. Little is however known about the prevalence of this disease and the objective of this study was to find the prevalence of chronic bronchitis in Iceland.

Material and methods: In this study a postal questionnaire was sent to all Icelandic males born in the years 1913 (N=388) and 1943 (N=1297) who were alive on the 1st November 1993, asking about several physical symptoms, including symptoms of chronic bronchitis. The response rate was 69.7%.

Results: Altogether 7.1% of 50 years old males and 16.7% of 80 years old males had a history of daily sputum expectoration for at least three months during the last two years. These individuals with chronic bronchitis had a higher prevalence of other respiratory symptoms, such as coughing, wheezing or whistling. History of dyspnea was much higher among those with symptoms of chronic bronchitis. They also complained more often of sleep disturbances and found themselves more stressed than those without symptoms of chronic bronchitis.

Conclusion: Our study indicates that chronic bronchitis is a frequent illness among Icelandic males.

¹⁾Heilsugæslan í Garðabæ, ²⁾heimilislækningadeild háskólans í Uppsöllum, Svíþjóð, ³⁾lungnadeild Víðisstaðaspítala. Fyrirspurnir, bréfaskipti: Sveinn Magnússon, Heilsugæslunni í Garðabæ, Garðafliót 16–18, 210 Garðabær.

Lykilorð: Langvinn berkjubólga, karlar, algengi, svefntruflanir, lífsgæði.

Key words: Chronic bronchitis, men, prevalence, sleep disturbances, quality of life.

Men with chronic bronchitis frequently have a decreased quality of life, difficulties to move and frequently sleep complaints.

Ágrip

Tilgangur: Dánartíðni vegna langvinnrar berkjubólgu hefur farið vaxandi á Íslandi undanfarna áratugi. Lítið er aftur á móti vitað um algengi þessa sjúkdómsástands og tilgangur rannsóknarinnar var að kanna það.

Efniviður og aðferðir: Í þessari rannsókn var öllum íslenskum karlmönnum sem fæddir voru árin 1913 (N=388) og 1943 (N=1297) og voru lifandi þann 1. nóvember 1993 sendar í pósti spurningar um ýmis líkamleg einkenni, þar á meðal einkenni um langvinna berkjubólgu. Svörun var 69,7%.

Niðurstöður: Alls höfðu 7,1% 50 ára karla og 16,7% áttæðra sögu um daglegan slímuppgang í að minnsta kosti þrjá mánuði síðastliðin tvö ár. Einstaklingar með langvinna berkjubólgu voru mun oftari með sögu um önnur öndunarfæraeinkenni svo sem hósta, ýl, píp og surg. Saga um mæði var mun algengari hjá körlum með einkenni um langvinna berkjubólgu, 33,7% þeirra mæddust við gang á jafnsléttu, en aðeins 7,1% þeirra sem voru án einkenna. Þeir sem höfðu einkenni um langvinna berkjubólgu áttu einnig mun oftari í erfiðleikum með svefn; áttu oftari erfitt með að sofna, vöknðu oftari, voru lítt úthvíldir að morgni og oftari syfjaðir að degi til. Ennfremur lýstu þeir oftari streitueinkennum heldur en hinir sem ekki höfðu langvinna berkjubólgu.

Ályktun: Rannsóknin bendir til þess, að langvinn berkjubólga sé verulega algengt sjúkdómsástand meðal íslenskra karla. Sterk tengsl

eru milli langvinnrar berkjubólgu, skertra lífs-
gæða, minnkaðrar hreyfigetu og svefntruflana.

Inngangur

Einkenni frá öndunarfærum eru meðal algengustu kvartana, sem sjúklingar leita með til heimilislækna. Í rannsókn Péturs Péturssonar læknis á Bolvíkingum kom fram, að öndunarfærasjúkdómar voru algengasti sjúkdómflokkurinn sem leitað var með til heilsugæslulækni og algengasta ástæða fjarvista frá vinnu (1).

Tíðni langvinnrar berkjubólgu er talin 3–15% á Norðurlöndunum (2–16). Tíðni í öðrum löndum hefur verið talin af svipaðri stærðargráðu (17–19). Skilgreining á langvinnri berkjubólgu hefur verið nokkuð á reiki og breytileg eftir löndum. Því er erfitt að bera tíðnitölur saman milli landa. Þetta stafar að hluta af breytingum á skilgreiningum í tímans rás og einnig mismunandi skilgreiningum milli læknaþópa eða landa, en að hluta stafar þetta af breytilegum rannsóknaraðferðum. Þær hefur þó verið reynt að staðla sem mest (20).

Í þeirri rannsókn sem hér er greint frá var notuð skilgreining the American Thoracic Society frá 1962 (21), sem síðar var lagfærð af Fletcher og Pride 1984 (22), en þessi skilgreining er almennt viðurkennd meðal lungnarlækna. Skilgreiningin er þannig: „*Hugtakið langvinn berkjubólga ætti eingöngu að nota til að gefa til kynna langvinna eða endurtekna ofmyndun á slími í berkjum, sem klínískt greinist á langvinnnum uppgangi án annarra orsaka.*“ Með langvinn eða endurtekin er átt við, að ástandið „*kemur fyrir flesta daga á þriggja mánaða tímabili á ári í tvö ár að minnsta kosti.*“ Saga um slímuppgang er því aðaleinkenni langvinnrar berkjubólgu, en ekki hefur verið lögð sérstök áhersla á önnur lungnaeinkenni, svo sem hósta.

Lítið er vitað um algengi langvinnrar berkjubólgu meðal Íslendinga, nema hvað dánartíðni hefur farið vaxandi, einkum meðal kvenna. Í nýlegri rannsókn Þórarins Gíslasonar og Kristins Tómassonar kom fram að heildardánartíðni vegna langvinnrar berkjubólgu á Íslandi hefur þrefaldast frá áratugnum 1951–1960 til 1981–1990 (23). Aukningin var aðallega í elstu aldurshópnum. Meðaldánartíðni úr langvinnri berkjubólgu á áratugnum 1981–1990 var 8,7/100.000 meðal karla en 7,6 meðal kvenna (23).

Tilgangur þessarar könnunar var að kanna algengi langvinnrar berkjubólgu og athuga nánar hvað auðkennir hópinn er hefur einkenni langvinnrar berkjubólgu.

Efniviður og aðferðir

Rannsóknin nær til allra íslenskra karlmannna, sem fæddir voru árin 1913 og 1943 og voru samkvæmt þjóðskrá lifandi þann 1. nóvember 1993. Alls reyndust 388 vera fæddir árið 1913 og 1297 fæddir árið 1943, eða samtals 1685 einstaklingar.

Fengið var leyfi Tölvunefndar til að fá nöfn og heimilisföng allra þátttakenda og sá Reiknistofa Háskólans um gerð lista yfir þá. Spurningalistar voru sendir í pósti til allra þátttakenda, fyrst um miðjan nóvember 1993. Pakkar og áminningarbréf voru síðan send alls þrisvar sinnum með nokkurra vikna millibili.

Könnun þessi er hluti af stærri rannsókn (24), þar sem meðal annars er spurt um líkamsrækt, reykingar, einkenni frá lungum, hjarta- og æðakerfi, fyrri sjúkrasögu, svefnvenjur, notkun heilbrigðisþjónustu og lyfjanotkun. Algengi langvinnrar berkjubólgu var metið með því að spyrja hvort viðkomandi hefði haft slímuppgang daglega í að minnsta kosti þrjú mánuði samfelt síðastliðin tvö ár. Á sama hátt var spurt um hósta. Spurt var sérstaklega um viss öndunarfæraeinkenni og voru notaðar sömu spurningar og áður hefur verið lýst í íslenskri rannsókn á algengi öndunarfæraeinkenna (25).

Við útreikning á samfelldum breytum var reiknað meðaltal og eitt staðalfrávik (\pm SD), en tviátta t-próf var notað við samanburð. Tölfræðilegur munur hópa var metinn með kí-kvaðratsprófi.

Table I. Participation in postal questionnaire study among 50 and 80 years old males in Iceland.

	Year of birth	
	1913	1943
Replies	258	917
Refuses	9	11
Unable because of		
sickness	17	3
Moved abroad	1	2
Died recently	4	2
Impossible to trace	6	11
No answer	93	351
Total	388	1297

Table II. Respiratory symptoms (%) during the last 12 months.

	Chronic bronchitis	Others	p-value
Wheezing or whistling	59.6	7.2	<0.0001
Awaken by breathlessness	35.2	6.0	<0.0001
Awaken by attack of dyspnea	12.4	1.1	<0.0001
Awaken by cough	51.6	9.2	<0.0001
Asthma attack	15.1	2.0	<0.0001
Cough daily at least three months the last two years	69.3	3.9	<0.0001

Table III. Symptoms of dyspnea (%).

	Chronic bronchitis	Others	p-value
Dyspnea when walking uphill	67.7	30.3	<0.0001
Dyspnea when walking on horizontal level	33.7	7.1	<0.0001
Stops walking because of dyspnea	22.0	1.6	<0.0001
Dyspnea when washing	19.4	1.4	<0.0001

Table IV. Smoking and age group (%).

	Never smoked	X-smokers	Smokers
50-years old	29.0	42.8	28.1
80-years old	45.0	46.3	8.7

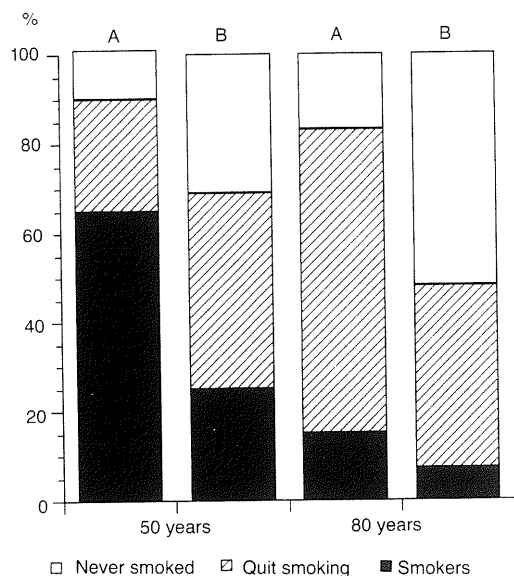


Fig. 1. Smoking. Individuals with (A) and without (B) chronic bronchitis.

Table V. Stress symptoms and chronic bronchitis (%).

	Chronic bronchitis	Others
Never-seldom stressed	37.4	54.9
Sometimes stressed	50.6	40.1
Often-always stressed	12.0	4.0

Niðurstöður

Alls bárust 1175 spurningalistar. Heildarþátttaka var 69,7%, 66,5% hjá þeim sem fæddir voru 1913 og 70,7% hjá þeim sem fæddir voru 1943 (tafla I). Mun fleiri áttæðra en fimmtugra (17 á móti þremur) voru ófærir um að svara vegna veikinda ($p < 0,0001$). Mjög fáir (1%) neituðu alfarið þátttöku.

Í heild höfðu 7,1% sögu um daglegan slímuppgang meðal 50 ára karla en 16,7% meðal 80 ára, sem telst því vera tíðni langvinnrar berkjubólgu samkvæmt skilmerkjum Fletcher og Pride (22).

Við samanburð á öðrum öndunarferaeinkennum síðastliðna 12 mánuði (tafla II) kemur í ljós að einstaklingar með langvinna berkjubólgu eru mun oftari með ýl, píp eða surg fyrir brjósti og hafa einnig vaknað oftari með þyngsl fyrir brjósti, vegna mæði- og/eða hóstakasta.

Einkenni um mæði við mismunandi mikla líkamlega áreynslu eru mun algengari meðal einstaklinga með langvinna berkjubólgu (tafla III). Karlar með þessi einkenni hafa marktækt oftari óþægindi vegna mæði en hinir sem eru án einkenna.

Meðal þátttakenda í heild er hópur fyrrverandi reykingamanna stærstur (tafla IV). Meðal þeirra sem voru með langvinna berkjubólgu voru mun fleiri sem reyktu (46% á móti 22%), en svipaður fjöldi í báðum hópum var hættur reykingum (mynd 1). Talsverður munur var á tengslum reykinga eftir aldri (mynd 1).

Spurt var um einkenni streitu hjá þátttakendum og þeir sjálfir látnir meta streitustig

Table VI. Sleep disturbances (%).

	Chronic bronchitis	Others	p-value
Difficulties falling asleep	19.2	8.4	<0.0001
Difficulties maintaining sleep	38.8	21.4	<0.0001
Early morning awakening	27.6	18.7	<0.01
Not refreshed in the morning	19.2	9.1	<0.01
Daytime sleepiness	36.4	19.6	<0.0001

(tafla V). Alls telja 12,0% þeirra sem eru með langvinna berkjubólgu sig oft eða alltaf stressaða, en aðeins 4,0% hinna ($p < 0,0001$).

Svefntruflanir af ýmsum toga eru yfirleitt tvöfalt algengari hjá einstaklingum með langvinna berkjubólgu en öðrum (tafla VI). Þetta á við um svefnleysi af öllum gerðum; erfiðleika að sofa, vakna oft og of snemma. Einnig eru einstaklingar með langvinna berkjubólgu sjaldnar úthvíldir að morgni og oftast syfjaðir að degi til.

Umræða

Rannsókn okkar leiðir í ljós, að 7,1% 50 ára og 16,7% 80 ára íslenskra karla lýsa einkennum um langvinna berkjubólgu samkvæmt skilmerkjum Fletcher og Pride.

Svörun í könnuninni er viðunandi að okkar mati. Mjög fáir neitðu alfarið þátttöku og eykur það líkur á því að niðurstöður spegli raunverulegt ástand 50 og 80 ára karla. Líklega er þó heldur um vanmat að ræða meðal átt-ræðra karla þar sem þeir er geta ekki tekið þátt vegna veikinda (tafla I) eru hlutfallslega fleiri. Virðist tíðni langvinnrar berkjubólgu á Íslandi vera heldur hærri en í Noregi (3–4%), Danmörku (4–6%) og Svíþjóð (2–4%) en lægri en í Finnlandi (10–15%) (26).

Niðurstaða okkar er sú, að langvinn berkjubólga sé meðal algengustu langvinnra sjúkdóma, að minnsta kosti meðal karla á ofangreindum aldri. Lífsgæði sjúklinga með langvinna berkjubólgu eru verulega skert, bæði vegna minnkaðrar hreyfigetu og svefntruflana. Einkenni um mæði eru til dæmis mun algengari en hjá þeim sem ekki uppfylla skilmerki langvinnrar berkjubólgu og hefur þriðjungur einstaklinga með langvinna berkjubólgu sögu um mæði við gang á jafnsléttu og tæplega fimmtungur við að þvo sér. Há tíðni svefntruflana stuðlar að skertum lífsgæðum, meðal annars dagsyfju. Slík tengsl eru vel þekkt við ýmsa aðra líkamlega sjúkdóma (28). Líklegt er að öndunarferaeinkenni af ýmsum toga trufla

svefnmunstrið hjá sjúklingum með langvinna berkjubólgu, en einnig er hugsanlegt að lyfjameðferð, til dæmis teófýllamín, ráði hér nokkru um (29).

Mengun er þekktur orsakavaldur langvinnrar berkjubólgu, einkum hefur þetta verið rannsakað á ýmsum iðnaðarsvæðum Vesturlanda. Miðað við þær upplýsingar, sem til eru um loftmengun á Íslandi verður að telja að loftmengun sé ekki algeng orsök langvinnrar berkjubólgu hér á landi vegna hreins lofts bæði úti og í hýbýlum (26). Tengsl reykinga og langvinnrar berkjubólgu eru vel þekkt (27). Vitað er að reykingar eru algengasta orsök langvinnrar berkjubólgu og koma slík tengsl glögglega fram í okkar könnun.

Höfundar telja mikilvægt að lækna veiti einkennum um langvinna berkjubólgu athygli, ekki síst vegna sterkra tengsla við minnkuð lífsgæði og háa dánartíðni (23). Hefðbundin lyfjameðferð hefur sáralítill eða engin áhrif á sjúkdómangang langvinnrar berkjubólgu. Áhrif reykinga eru þar afgerandi og eingöngu með lækandi tíðni reykinga dregur úr sjúkdóma- og dánartíðni. Langvinn berkjubólga er í raun sjúkdómur sem koma má að mestu í veg fyrir og áhrifamiklar forvarnir ættu nánast að geta útrýmt.

Rannsókn okkar nær ekki til kvenna en rannsóknir hafa sýnt, að tíðni langvinnrar berkjubólgu hjá þeim virðist háð sömu orsakavöldum og hjá körlum. Því miður virðast reykingar kvenna ekki hafa minnkað eins og hjá körlum hér á landi og má því búast við að langvinn berkjubólga muni hafa neikvæð áhrif á líf og heilsu íslenskra kvenna á komandi árum.

Þakkir

Könnunin var gerð með styrk frá Vísindasjóði Félags íslenskra heimilislækna og Styrktarsjóði Odds Ólafssonar. Einnig hafa heimilislækningadeildir Háskóla Íslands og háskólans í Uppsölum í Svíþjóð veitt aðstoð við fram-

kvæmd könnunarinnar, svo og starfsfólk Heilsugæslunnar í Garðabæ. Færum við öllum þessum aðilum bestu þakkir.

HEIMILDIR

- Pétursson P. Heilsugæsla í Bolungarvík. Afrakstur samskiptaskráningar 1983–1986. Heilbrigðisskýrslur. Fylgirit nr. 5. Reykjavík: Landlæknisembættið, 1988.
- Gulsvik A. Prevalence and Manifestations of Obstructive Lung Disease in the City of Oslo. *Scand J Resp Dis* 1979; 60: 286–96.
- Lundbäck B, Nyström L, Rosenhall L, Stjernberg N. Obstructive lung disease in northern Sweden: respiratory symptoms assessed in a postal survey. *Eur Respir J* 1991; 4: 257–66.
- Stjernberg N, Rosenhall L, Eklund A, Nyström L. Chronic Bronchitis in a Community in Northern Sweden: Relation to Environmental and Occupational Exposure to Sulphur Dioxide. *Eur J Respir Dis* 1986; 69/Suppl. 146: 153–9.
- Mikaelsson B, Stjernberg N, Wiman LG. The prevalence of bronchial asthma and chronic bronchitis in an industrialized community in northern Sweden. *Scan J Soc Med* 1982; 10: 11–6.
- Kiviloog J, Irnell L. The prevalence of bronchial asthma and chronic bronchitis in Uppsala, Sweden. *Scand J Resp Dis* 1974; Suppl. 89: 35–40.
- Kiviloog J, Irnell L, Eklund G. The prevalence of bronchial asthma and chronic bronchitis in smokers and non-smokers in a representative local Swedish population. *Scand J Resp Dis* 1974; 55: 262–76.
- Irnell L, Kiviloog J. Bronchial asthma and chronic bronchitis in a Swedish urban and rural population. *Scand J Resp Dis* 1968; Suppl. 66.
- Julin A, Wilhelmson L. Bronchial Asthma and Chronic Bronchitis in a Random Population Sample. *Scand J Resp Dis* 1967; 48: 330–42.
- Lange P, Groth S, Nyboe J, Appleyard M, Mortensen J, Jensen G, Schnaohr P. Chronic obstructive lung disease in Copenhagen: cross-sectional epidemiological aspects. *J Int Med* 1989; 226: 25–32.
- Rasmussen NK, Groth MV, Bredkjær SR, Madsen M, Kamper-Jørgensen F. Sundhed og sygelighed i Danmark 1987. København: Dansk Institut for Klinisk Epidemiologi, 1988.
- Hagerup L. Sygdom og sundhed. Befolkningsundersøgelserne i Glostrup. Glostrup: Glostrupgruppen, 1987.
- Øvesen L, Juul S, Mabeck CE. Sygdomsmønsteret i almen praksis. Århus Amt 1983–84. Institut for almen medicin og Socialmedicinsk Institut. Aarhus: Århus Universitet, 1987.
- Huhti E, Takala J, Nuutinen J, Poukkula A. Chronic respiratory disease in rural men. An epidemiological survey of Hankasalmi, Finland. *Ann Clin Res* 1978; 10: 87–94.
- Huhti E. Prevalence of respiratory symptoms, chronic bronchitis and pulmonary emphysema in a Finnish rural population. *Acta Tuberc Pneumol Scand* 1965; Suppl. 61: 1–111.
- Huhti E, Ikkala J. A 10-year follow-up study of respiratory symptoms and ventilatory function in a middle-aged rural population. *Eur J Respir Dis* 1980; 61: 33–45.
- Lebowitz MD, Knudson J, Burrows B. Tuscon Epidemiologic Study of Obstructive Lung Diseases. *Am J Epidemiol* 1975; 102: 137–52.
- Miller A, Thornton JC, Anderson HA, Selikoff IJ. Clinical Respiratory Abnormalities in Michigan. *Chest* 1988; 6: 1187–94.
- Lebowitz MD. 2. Trends from Cohort Studies. The Trends in Airway Obstruction Disease Morbidity in the Tuscon Epidemiological Study. *Am Rev Respir Dis* 1989; 140: 535–41.
- Ferris BG. Epidemiology Standardization Project. *Am Rev Respir Dis* 1973; 108: 1–5.
- Meenley GR, Renzetti Jr AD, Steele JD, Wyatt JP, Harris HW. Chronic bronchitis, asthma and pulmonary emphysema. *Am Rev Resp Dis* 1962; 85: 762–9.
- Fletcher CM, Pride NB. Definitions of emphysema, chronic bronchitis, asthma, and airflow obstruction: 25 years on from the Ciba symposium. *Thorax* 1984; 39: 81–5.
- Gíslason P, Tómasson K. Astma, langvinn berkjubólga og lungnaþemba á Íslandi 1950–89. Dánartíðni 1951–90. *Læknablaðið* 1994; 80: 239–43.
- Magnússon S, Sigurðsson JÁ, Tibblin G. Íslenskir karlmenn fæddir 1913 og 1943. Kynning á rannsóknaverkefni. Útdráttir frá 2. vísindafingi Félags íslenskra heimilislækna, Egilsstöðum okt. 1994.
- Gíslason P, Gíslason D, Helgason H, Blöndal Þ, Rafnsson V. Öndunarferaeinkenni Íslendinga á aldrinum 22–44 ára. *Læknablaðið* 1993; 79: 343–7.
- Frøsig A, Johnson CR, Pedersen BV, Taudorf E. Effects of Low-Level Air Pollution on Asthma and Chronic Bronchitis in Nordic Cities. Research Report. København: Nordic Council of Ministers, 1993: 564.
- Wilhelmson L, Tibblin G. Tobacco Smoking in Fifty-year-old Men. *Scand J Resp Dis* 1966; 47: 121–30.
- Gíslason Th, Almqvist M. Somatic Diseases and Sleep Complaints. An Epidemiological Study of 3 201 Swedish Men. *Acta Med Scand* 1987; 221: 475–81.
- Janson C, Gíslason Th, Almqvist M, Boman G. Theophylline disturbs sleep mainly in caffeine sensitive individuals. *Pulm Pharm* 1989; 2: 125–9.