

# Lungnarek: sigrar og framtíðarvonir

## Gunnar Guðmundsson

lungnalæknir á Landspítala og prófessor við læknadeild Háskóla Íslands



[ggudmund@landspitali.is](mailto:ggudmund@landspitali.is)

Í þessu tölublaði *Læknablaðsins* birtist mjög mikilvæg grein: Lungnasegarek á Landspítala 2005-2007 – nýgengi, birtingarmynd, áhættuþættir og horfur.<sup>1</sup> Þetta er afturskyggn rannsókn á innliggjandi sjúklingum á Landspítala sem fengu sjúkdómsgreiningu um lungnasegarek á þriggja ára tímabili. Þetta er ein yfirgripsmesta rannsókn sem hefur birst um þennan algenga sjúkdóm á Íslandi. Hún bætir við miklum upplýsingum um nýgengi og aðra þætti. Um var að ræða yfir 300 sjúklinga og nýgengi lungnareks var 5 af hverjum 1000 sjúklingum. Þrjátíu daga dánarlutfall var 9,9% sem undirstrikar að þetta er hættulegur sjúkdómur. Þetta eru miklar framfarir frá því dánarlutfall var um 50% á áratugnum 1961 til 1970 og sýnir enn einn sigurinn sem náðst hefur í klínískri læknisfræði á síðustu áratugum. Greining lungnareks fer nú fyrst og fremst fram með tölvusneiðmynd af lungnaslagæðum. Hagræði er mikið miðað við ísótópaskönnun sem notuð var til greiningar áður en tölvusneiðmyndirnar komu til. Oft var erfitt að setja sjúkdómsgreininguna með vissu með þeirri aðferð og erfitt að túlka niðurstöðurnar í sjúklingahópum eins og langvinnri lungnateppu. Tölvusneiðmyndirnar eru þó ekki gallalaugar. Rannsóknin er sérhæfð og eingöngu gerð á fáum stöðum á Íslandi og úrlestur krefst sérfræðipækkingar og þjálfunar. Rannsóknin er kostnaðarsöm og gefið er skuggaefni og auk þess er sett umtalsverð geislun á brjóstakassann og á brjóstavef. Ýmsar vísbendingar eru um að þetta sé ofnotuð rannsókn, líka hér á Íslandi, því greiningarlutfall er lágt.<sup>2</sup> Kostir

tölvusneiðmynda eru að þær gefa oft aðrar sjúkdómsgreiningar sem skýrt geta einkenni sjúklunga. Vanda þarf val sjúklunga í þessa rannsókn.

Athygli vekur hátt hlutfall sjúklunga sem ekki hafa hina klassísku áhættuþætti lungnasegareks eða tæplega fjórðungur sjúklunganna. Þetta gerir sjúkdóminn vandasaman í greiningu, sérstaklega þegar tekið er tillit til þess að algengustu einkenni eru mjög ósértæk, eins og mæði, brjóstverkur, brjóstþyngsli og yfirlið. Þannig eru mismunagreiningar margar. Eitt af því sem við þurfum á að halda í framtíðinni til þess að geta bætt greiningu okkar er að finna nýja áhættuþætti sem hægt er að finna með sögutöku og líkamsskoðun.

Fjöldamargar greiningaraðferðir hafa verið rannsakaðar til að meta hlutverk þeirra í greiningu bráðs lungnasegareks. Á þetta við bæði um nýjar og eldri rannsóknaraðferðir. Þannig hafa hvorki blóðgös né súrefnismettunarmælingar mikið vægi í greiningu. Það sama má segja um breytingar á hjartalínuriti. Þannig sýndi rannsókn Kristjáns og félagar að hjartalínurit var óeðlilegt í 70% tilfella en algengustu breytingarnar voru ósértækar.<sup>1</sup> Algengustu afbrigði á hjartaómskoðun voru merki lungnaháþrýstings og stækkaður slegill en 40% voru með eðlilega hjartaómskoðun. Þá hafa röntgenmyndir af lungum ekki mikla þýðingu í greiningu en eru mikilvægar til að finna aðra skýringu á einkennum sjúklunga. Blóðrannsóknir eins og tróponín og *brain natriuretic peptide* hafa ekki afgerandi þýðingu í greiningu blóðsegareks. Ómskoðun á ganglimum er tímarek rannsókn og niðurstöður háðar þjálfun þess sem framkvæmir rannsóknina. Einungis þriðjungur sjúklunga með lungnasegarek er með bláæðasega við ómskoðun. Mæling á D-dimer í blóði er mikilvæg rannsókn við greiningu lungnasegareks. Það er næmt próf sem er jákvætt hjá 95% sjúklunga að jafnaði en fer þó eftir því hvaða aðferð er notuð. Hins vegar er prófið ósértækt því prófið er einungis eðlilegt í 40-68% sjúklunga sem ekki hafa lungnasegarek.<sup>3</sup> Best er að nota D-dimer mælingu með klínísku mati eins og

breyttum Wells-kvarða til að meta líkindi á lungnasegareki. Reyndir hafa verið ýmsir aðrir kvarðar og reiknirit án þess að sýna fram á betri greiningarárangur. Hér vantar því betri greiningarpróf og reiknirit í framtíðinni.

Léttheparín er kjörmeðferð í dag og er ýmist gefin einu sinni eða tvisvar á dag. Það er mikil framför frá því heparín var gefið í sídreypi með endurteknum mælingum og víst að fáir vildu hverfa aftur til þeirra tíma. Miklar rannsóknir eru í gangi á nýjum blóðþynningarlyfjum og við munum sjá afraksturinn á næstu árum og erum þegar farin að sjá hann í langtímablóðþynningar-meðferð.<sup>4</sup>

Í flestum tilvikum eru sjúklingar með lungnasegarek lagðir inn á sjúkrahús að minnsta kosti fyrsta sólarhringinn. Á tímum fækkandi sjúkrarúma eru að koma fram vísbendingar um að suma sjúklunga megi senda heim af bráðadeild eftir greiningu og fyrstu meðferð.<sup>5</sup>

## Heimildir

1. Jónsson KO, Agnarsson UB, Danielsen R, Þorgeirsson G. Lungnasegarek á Landspítala 2005-2007 - nýgengi, birtingarmynd, áhættuþættir og horfur. *Læknablaðið* 2013; 99: 11-5.
2. Guðmundsson T, Guðmundsson G, Kjartansson O. Tölvusneiðmyndir af lungnaslagæðum: ofnotuð rannsókn? *Læknablaðið* 2006; 92: fylgirit 52: 24-5.
3. Stein PD, Hull RD, Patel KC, Olson RE, Ghali WA, Brant R, et al. D-dimer for the exclusion of acute venous thrombosis and pulmonary embolism: a systematic review. *Ann Intern Med* 2004; 140: 589-602.
4. Sinauridze EI, Panteleev MA, Atullakhanov FI. Anticoagulant therapy: basic principles, classic approaches and recent developments. *Blood Coagul Fibrinolysis* 2012; 23: 482-93.
5. Zondag W, Kooiman J, Klok F, Dekkers O, Huisman M. Outpatient versus inpatient treatment in patients with pulmonary embolism: a meta-analysis. *Eur Respir J* 2012. [Epub ahead of print]

## Pulmonary embolism: victories and future hopes

Gunnar Guðmundsson  
Respiratory Specialist  
National University Hospital and  
Professor of Medicine University of Iceland  
University Hospital, Reykjavík,  
Iceland and Professor Faculty  
of Medicine University of Iceland