

Loftbrjóst beggja vegna eftir nálastungumeðferð á meðgöngu

– sjúkratilfelli

Atli Steinn Valgarðsson¹

Tómas Guðbjartsson²

Höfundar eru báðir læknar.

¹Skurðeild Landspítala, ²brjóstholsskurðeild Landspítala.

Fyrirspurnum svarar Atli Steinn Valgarðsson, atlisv@simnet.is

Höfundar fengu leyfi sjúklings fyrir þessari umfjöllun.

Á G R I P

Hér er lýst tilfelli konu á fertugsaldri sem leitaði á bráðamóttöku vegna vaxandi takverks og mæði nokkrum klukkustundum eftir nálastungumeðferð. Nálastungurnar fékk hún vegna meðgönguógleði og uppkasta en hún var þá komin tæpar 15 vikur á leið. Við komu var hún með hvíldarmæði, aukna öndunartíðni og hjartsláttarhraða en súrefnismettun og blóðþrýstingur innan viðmiðunarmarka. Við hlustun voru skert öndunarhljóð yfir lungnatoppum og lungnamynd sýndi nánast algjört samfall á báðum lungum. Komið var fyrir brjóstholskerum beggja vegna sem fjarlægðir voru einum og tveimur dögum síðar og hún útskrifuð heim. Konunni heilsaðist vel eftir útskrift og meðgangan gekk vel í kjölfarið. Þetta tilfelli sýnir að loftbrjóst getur hlotist af nálastungumeðferð ef nálunum er stungið of djúpt í brjóstkassann. Í þessu tilviki hlaut af loftbrjóst beggja vegna sem getur reynst lífshættulegt.

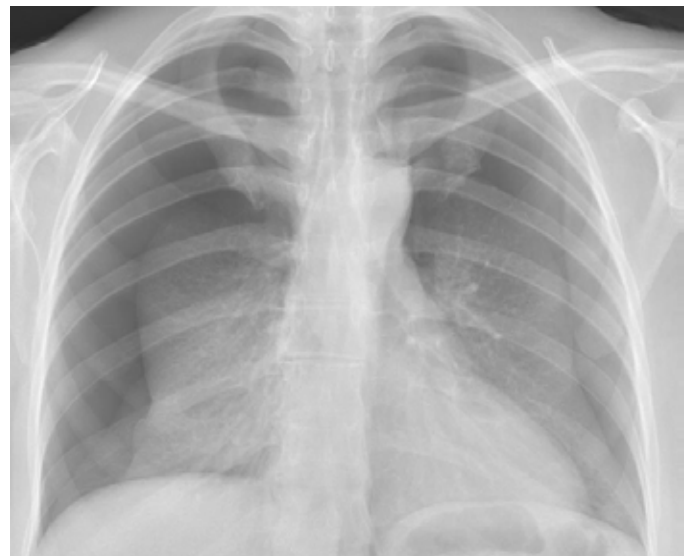
<https://doi.org/10.17992/ibl.2019.01.212>

Inngangur

Loftbrjóst verður þegar loft berst inn í fleiðruholið sem umlykur lungað og veldur því að lungað fellur saman. Við samfallið minnkar rúmmál lungans og loftskipti um lungnablöðrur skerðast þannig að minna súrefni berst til blóðsins.¹ Algjört samfall á öðru lungu veldur sjaldnast súrefnisskortu í hvíld ef hitt lunguð starfar eðlilega. Hins vegar getur loftbrjóst öðrum megin hjá sjúklingum með dreifðan lungnasjúkdóm og skerta lungnastarfsemi valdið alvarlegum súrefnisskortu. Samfall beggja lungna samtímis getur valdið lífshættulegum súrefnisskortu, jafnvel hjá hraustum einstaklingum.^{1,2} Algengasta orsök loftbrjóst er rof á litlum blöðrum sem yfirleitt eru staðsettar á lungnatoppum.² Í langflestum tilvikum verður loftbrjóst aðeins öðrum megin en í einstaka tilfellum getur það orðið beggja vegna; bæði sem sjálfsprottin loftbrjóst en mun oftar vegna áverka.²

Tilfelli

Kona á fertugsaldri sem hafði gengið með í tæpar 15 vikur leitaði á bráðamóttöku Landspítala vegna skyndilegrar mæði og takverks. Hún hafði glímt við ógleði og uppköst á meðgöngunni og því



Mynd 1. Röntgenmynd af brjóstholi tekin við komu á bráðamóttöku. Þarna sést nánast algjört samfall á báðum lungum með loftbrjóst sem mældist í útöndun 9 cm frá lungnatoppi hægra megin og 7,5 cm frá lungnatoppi vinstra megin.

var reynd nálastungumeðferð sem framkvæmd var utan spítala. Að sögn sjúklingsins var fingerðum nálum stungið neðan við herðablöð beggja vegna, aftan við axlir, en einnig í framanverðan brjóstakassa og neðri útlími. Strax eftir stungurnar fann hún fyrir mæði og takverk sem ágerðust á næstu klukkustundum. Einkennin héldu áfram að versna og því leitaði hún á bráðamóttöku um 7 klukkustundum eftir nálastungumeðferðina. Við lungnahlustun heyrðust minnkuð öndunarhljóð yfir lungnatoppum beggja vegna. Öndunartíðni var 26/mín í hvíld (viðmið 12-20/mín), súrefnismettun 100% án súrefnis, púls mældist 99/mín og blóðþrýstingur 112/73 mmHg. Á röntgenmynd af lungum sást nánast algjört samfall á báðum lungum með ívið stærra loftbrjósti hægra megin (mynd 1). Blóðrannsóknir voru eðlilegar nema hvít blóðkorn sem voru hækkuð ($15,9 \times 10^9/L$) og kalíum sem var lækkað (3,0 mmól/L). Skömmu eftir komu var brjóstholskerum komið fyrir í bæði fleiðruhol sem tengdir voru við sog og þöndust bæði lungu út við það (mynd 2).

Deigi síðar var enginn loftleki í kerunum og því var lokað fyrir þá og sá vinstri fjarlægður. Hægri kerinn var fjarlægður degi síðar. Fylgst var áfram með sjúklingsnum á hjarta- og lungnaskurðeild og hún útskrifuð heim við góða líðan þremur dögum frá komu. Við eftirlit viku síðar lét hún vel af sér og þess má geta að meðgangan gekk vel eftir þetta.

Umræða

Hér er lýst sjaldgæfum en lífshættulegum fylgikvilla eftir nálastungumeðferð á brjóstholi. Svipuðum tilfellum hefur verið lýst áður þar sem bæði lungu hafa fallið saman og eru dæmi um að af því hafi hlotist dauðsföll.^{4,6,7} Svo fór þó ekki í þessu tilfelli, enda súrefnismettun í hvíld eðlileg þrátt fyrir mikið samfall á báðum lungum. Einungis hefur einu öðru tilfelli verið lýst þar sem þunguð kona fékk loftbrjóst beggja vegna eftir nálastungu, en þeirri meðferð var beitt vegna astma.⁷

Nálastungumeðferð nýtur sífellt meiri vinsælda á Vesturlöndum. Árið 2002 fóru um 1% allra fullorðinna Bandaríkjamanna í nálastungumeðferð en árið 2012 var hlutfallið um 1,5% fullorðinna Bandaríkjamanna, eða um 3,5 milljónir manna.^{8,9} Slíkar tölur eru ekki til hér á landi, enda nálastungu sem inngríp ekki eftirlitskyllt. Þó er ljóst að nálastungumeðferð er víða beitt hérlendis við meðgönguógleði og heilbrigðisstofnanir bjóða til að mynda upp á slíka meðferð.¹⁰ Nálastungu sem meðferð við ógleði er umdeild,



Mynd 2. Röntgenmynd af brjóstholi sem sýnir fullþanin lungu fljótlega eftir ísetningu brjóstholskera beggja vegna.

enda hafa niðurstöður verið misvísandi um ágæti hennar borið saman við hefðbundna lyfjameðferð.^{11,12} Þannig hafa tvær slembirannsóknir borið saman nálastungumeðferð og svokallaða gervi-nálastungu og reyndist árangurinn svipaður.¹²⁻¹⁴

Algengustu fylgikvillar nálastungumeðferðar eru verkir á stungustað, minniháttar blæðingar og yfirborðssýkingar.¹⁵⁻¹⁷ Alvarlegri fylgikvillar nálastungumeðferðar eru mun fátíðari og hafa stærra rannsóknir sýnt að tíðni loftbrjóst er á bilinu frá 1/50.000 til 125.000 meðferðir.¹⁵⁻¹⁸ Tíðni samfalls beggja lungna eftir nálastungumeðferð er hins vegar ekki þekkt en ljóst er að hún er mun lægri. Sýnt hefur verið fram á að þjálfun þess sem veitir meðferðina hefur áhrif á tíðni fylgikvilla^{15,16} en til að bæta öryggi mætti til dæmis nota nálar með bremsu svo þeim sé ekki stungið of djúpt.

Lokaorð

Þetta tilfelli er ágætis áminning um þá fylgikvilla sem hlotist geta af nálastungu og mikilvægi þess að upplýsa sjúklinga um þá fyrirfram. Hafa verður loftbrjóst í huga sem mismunagreiningu við bráðum brjóstverk og mæði hjá sjúklingi sem farið hefur í nálastungumeðferð.

Heimildir

- Shields T, LoCicero W, Ponn J, Rusch RB VW, ed. General Thoracic Surgery. 6th Edition. Lippincott Williams & Wilkins, Filadelfíu 2005.
- Guðbjartsson T, Tómasdóttir GF, Björnsson J, Torfason B. Sjálfkrafa loftbrjóst. - Yfirlitsgrein. Læknablaðið 2007; 93: 415-24.
- Bense L, Eklund G, Wiman LG. Smoking and the increased risk of contracting spontaneous pneumothorax. Chest 1987; 92: 1009-12.
- Rim T, Bae JS, Yuk YS. Life-Threatening Simultaneous Bilateral Spontaneous Tension Pneumothorax - A case report -. Korean J Thorac Cardiovasc Surg 2011; 44: 253-6.
- Brettel HF. Acupuncture as a cause of death (author's transl). MMW Munch Med Wochenschr 1981; 123: 97-8.
- Oskarsson P, Walker CA, Leigh-Smith S. Bilateral pneumothoraces following acupuncture. BMJ Case Rep 2017.
- Wright RS, Kupperman JL, Liebhaber MI. Bilateral tension pneumothoraces after acupuncture. West J Med 1991; 154: 102-3.
- Barnes PM, Powell-Griner E. Interview H. Complementary and Alternative Medicine Use Among Adults : United States 2002. 2004; (343).
- Clarke TC, Black LI, Stussman BJ, Barnes PM, Nahin RL. Trends in the use of complementary health approaches among adults: United States, 2002-2012. Natl Health Stat Report 2015; 79: 1-16.
- Ljósmaðravaktin - dagdeild. hss.is/index.php/skolaheilsugaesla/item/364-ljosmaedhravaktin-dagdeild. - júlí 2018.
- Boelig RC, Barton SJ, Saccone G, Kelly AJ, Edwards SJ, Berghella V. Interventions for treating hyperemesis gravidarum. Cochr Datab Syst Rev - maí 2016.
- Smith C, Crowther C, Beilby J. Acupuncture to treat nausea and vomiting in early pregnancy: a randomized controlled trial. Birth 2002; 29: 1-9.
- Knight B, Mudge C, Openshaw S, White A, Hart A. Effect of acupuncture on nausea of pregnancy: a randomized, controlled trial. Obstet Gynecol 2001; 97: 184-8.
- Matthews A, Haas DM, O'Mathúna DP, Dowswell T. Interventions for nausea and vomiting in early pregnancy. Cochr Datab Syst Rev - september 2015.
- Ernst E, White AR. Prospective studies of the safety of acupuncture: a systematic review. Am J Med 2001; 110: 481-5.
- Lao L, Hamilton GR, Fu J, Berman BM. Is acupuncture safe? A systematic review of case reports. Altern Ther Health Med 2003; 9: 72-83.
- Melchart D, Weidenhammer W, Streng A, Reitmayr S, Hoppe A, Ernst E, et al. Prospective investigation of adverse effects of acupuncture in 97 733 patients. Arch Intern Med 2004; 164: 104-5.
- Park J, Sohn Y, White AR, Lee H. The safety of acupuncture during pregnancy: a systematic review. Acupunct Med 2014; 32: 257-66.

Barst til blaðsins 18. ágúst 2018, samþykkt til birtingar 19. nóvember 2018.

ENGLISH SUMMARY

Bilateral pneumothoraces in a pregnant woman following acupuncture - a case report

Atli Steinn Valgarðsson¹

Tómas Guðbjartsson²

A woman in her thirties, 15 weeks pregnant, underwent acupuncture therapy because of pregnancy-related nausea and vomiting. Several hours later she experienced shortness of breath and therefore came to the emergency room. Physical examination revealed tachypnea

and reduced breath sounds bilaterally but normal oxygen saturation and blood pressure. Chest X-ray showed bilateral subtotal pneumothoraces. Chest tubes were inserted into both pleural cavities and the patient recovered successfully and was discharged in good health 3 days after admission. This case report emphasizes the risks of acupuncture to the chest cavity that in this case resulted in bilateral pneumothoraces, a condition that can become life threatening in this case to both mother and fetus.

¹Department of Surgery, Landspítali University Hospital, ²Cardiothoracic Surgery, Landspítali University Hospital.

Key words: *Pneumothorax, bilateral, acupuncture, traumatic, chest tube.*

Correspondence: Atli Steinn Valgarðsson, atlisv@simnet.is