

Samvaxnir tvíbura á Íslandi

Ágrip

**Valgarður
Egilsson**
meinafræðingur

**Hannes
Petersen**
háls-, nef- og eyrnalæknir

hpet@hi.is

Samvaxnir tvíbura eru sjaldgæfir. Hér verður sagt frá nokkrum dæmum um samvöxt tvíbura fæddra á Íslandi; um fern þör mega heimildir kallast ótvíræðar; sterkar líkur benda til hins fimmta. Öll þessi fimm dæmi eru um samvöxt á bók. Vel þekkt er frá 19. öld dæmið um síamíska tvíbura sem samvaxnir voru á bók. Þekkt eru annars konar form af samvexti fóstura; ekki verður um það fjallað hér að sinni, og er enda ekki viðfangsefni þessarar rannsóknar.

Meðal spendýra er ekki óalgengt að fæðist tvíhöfða afkvæmi, og vilja sumir hafa slíkt í sama flokki og samvöxt á bók. Gildir hið sama þar um; það verður ekki viðfangsefni þessarar greinar. Hér verður einungis skýrt frá ofangreindum fimm dæmum um fóstur samvaxin á bók.

VE fór yfir íslenskar heimildir; HP ritaði seinni hluta greinarinnar, almenna umræðu um samvaxna tvíbura.

Heimildir

Heimildir um efnið eru fyrst og fremst annálar ritaðir gegnum aldir hérlendis. Stuðst er við útgáfu Hins íslenzka bókmenntafélags sem prentuð var í Reykjavík; kom hið fyrsta hefti út 1922 og teygðist útgáfan marga áratugi. Hannes Þorsteinsson ritstjóri bjó undir prentun þau handrit annálanna sem fyrst komu út.¹ Hinir gömlu annálar ná sumir langleiðina út 18. öldina.

Farið var yfir ritaðan texta ofangreindra annála og er getið þar um tvö dæmi samvaxinna tvíbura.

Annáll 19. aldar nær frá 1800 og er verk séra Péturs Guðmundssonar sem lengi var prestur Miðgarðaprestakalls í Grímsey.² Getur séra Pétur um hið þriðja dæmi.

Hið fjórða dæmi var þekkt frá því kringum aldamótin 1900.

Loks er að geta þess að dr. phil. Einar Gunnar Pétursson á Stofnun Árna Magnússonar í íslenskum fræðum, benti undirrituðum á að í gömlu handriti (frá því í kringum 1700) er vísbending um samvaxna tvíbura³ og til vitnis er þar færð ævagömul vísa (sjá að neðan).

Augljóst er að ofangreind heimildaleit útilokar ekki að fleiri dæmi hafi komið upp í sögu þjóðarinnar, enda einnig mögulegt að höfundur hafi sést yfir eitthvað. En ekki verður frekar leitað í heimildum að sinni.

Verða nú skoðaðar frásagnir annála og annarra heimilda um samvaxna tvíbura á Íslandi og eru orðréttar ívitnanir skáletraðar.

1.

Kjósarannáll 1673: *Þetta vor fæddi gipt kona í Útey í Grímsnesi 2 meybörn andvana, samanföst frá höfði ofan að nafla.*

Hestsannáll 1673: *Í Grímsnesi fæddi kona börn tvö á brjóstunum samföst, andvana. Konan varð eptir eðli heil.*

Fitjaannáll segir þetta hafa verið á Rangárvöllum.

Eyrarannáll 1673: *Fyrir austan fæddi ein kona tvö börn; voru samföst á bökunum.*

2.

Hrafnagilsannáll 1745: *Í Jan. fæddust tvö börn á Kerhóli í Möðruvallasókn, samföst eður einn líkami frá viðbeini og ofan fyrir nafla. Sáust tveir naflarnir og geirvörtur utar og ofar en almennilega. Þetta voru kvenbörn, skírð Guðrúnar. Bæði grétu undir eins, sváfu undir eins, lifðu ellefu vikur, dóu nærri því á sömu stund. (Hér er átt við Möðruvelli í Eyjafirði, ekki Möðruvelli í Hörgárdal. Innsk. VE)*

Íslands árbók 1745: *Vorið um fardaga fæddust á Kerhóli í Eyjafirði 2 meybörn samföst á brjóstunum og so sem einn búkur allt ofan að nafla, hlutu skím og voru bæði nefnd Guðrún. Lifðu skepnur þessar fram í Julii-mánuð um alþingistíma.*

Grímsstaðaannáll 1745. *Börn tvö fæddust, samföst á kviðnum, fyrir norðan; voru bæði stúlkubörn, lifðu ekki lengi, deyðu bæði undireins.*

Höskuldsstaðaannáll 1747: *Í Eyjafirði í Möðruvallasókn fæddi gift barnakona tvíbura-meybörn, samanföst á kvið og bringu. Voru svo sem tvær síður*



Mynd 1. Samvöxtur fóstur. Ljósmynd og teikning Hannesar Petersen.

á báðum, en rétt mynduð að öðru, með tveim höfðum, fjórum fótum og öðrum skapnaði. Þau lifðu meir en árstíma (eður tvö ár) og dóu bæði undir eins.

Djáknaannáll 1747, frásögn því nær samhljóða Höskuldsstaðannál en þó er bætt við: *Svo sýndist sem annars sadning væri beggja. Þau lifðu meir en eitt ár og dóu bæði undir eins.*

Við árið 1745 hefur ritari Djáknaannáls klausu sem er orðrétt samhljóða frásögn Hrafnagilsannáls um sama efni (sjá hér að ofan).

Þarna er ósamræmi milli heimilda, m.a. hvað ártal áhrærir. Ekki er skýring á því augljós. Þeir tveir fyrri ívitnaðir annálar eru ritaðir í næsta nágrenni við Kerhól (á Hrafnagili og Munkaþverá). Ritari Höskuldsstaðannáls var vel kunnugur í Eyjafirði (Höskuldsstaðir þessir eru á Skagaströnd innanverðri). Annálaritarar studdust gjarnan við annarra verk, því er sama texta stundum að finna í tveim annálum. VE

3.

Annáll 19. aldar 1802: *Aðfaranótt hins 19. s. m. fæddi ógipt stúlka að Hellnahól í Holtssókn undir Eyjafjöllum, tvö stúlkubörn samanvaxin frá öxlum niður til nafla og sneru bæði einn veg, eins og tveir eru*

hvor öðrum til hliðar, að öllu öðru leyti rjett sköpuð, að því einu undanskildu, að skarð var í vör annars þess, er náði allt til nefnsins og fyrir nösinni vinstra megin sem blaðka, og fann þar til berra tanna. Þau voru bæði jöfn að lengd, 17 þumlungar, og höfðu bæði saman jafnt mál yfir herðar. Ljós móðirin ætlaði fóstrið með lífi allt til fæðingarinnar, en örent er fæðingu var lokið. Móðirin var að viku liðinni komin til bærilegrar heilsu.

4.

Samvaxnir tvíburar fæddust á Íslandi nálægt aldamótum 1900. Voru samvaxnir á síðunum. Foreldrar af norðlenskum ættum. Upplýsingar munu vera til um þessa tvíbura (mynd 1).

5.

Í handriti frá því um 1700 segir frá samvöxnum tvíburasystrum fæddum undir Eyjafjöllum og þá (líklega) nokkru fyrir 1600.³ Stúlkurnar hétu báðar Þuríður og lifðu nokkur ár. Ofanefnt handrit er varðveitt í Stofnun Árna Magnússonar í íslenskum fræðum. Dr. phil. Einar Gunnar Pétursson benti undirrituðum á dæmi um þetta og eru honum færðar þakkir fyrir.

Ólafur Davíðsson fræðimaður og náttúrufræðingur fjallar í tímaritinu Sunnanfara árið 1893 stuttlega um handritsklausuna. Tilgreindur aldur ofangreinds handrits er mat ÓD, svo og tímasetning á fæðingu systranna.

Texti handritsins er þessi:

Á Íslandi hafa þau og svo tíðindi viðborið undir Eyjafjöllum austur, að tvær kvennsviptir voru samfastar á hryggnum og lifðu nokkur ár, hvar fyrir gömlu skáldin sögðu:

*Fyrir því kviðu Þuríðarnar tvær,
samfastar á hryggnum voru báðar svinnar mær,
austur undir Eyjafjöllum voru báðar þær,
að önnur mundi deyja fyr en önnur.*

Ólafur Davíðsson bætir við frá eigin brjósti:

Vísan er ekki sem skáldlegust, en ef það er að marka sem stendur í handritinu, að gömlu skáldin hafi orkt hana, þá er hún að öllum líkindum frá 16. öld.

Hér skal ekki greindur sagnfræðilegur áreiðanleiki hinna gömlu annála, aðeins staðhæft að engin ástæða er til að rengja aðalatriði í frásögn þeirra fjögurra fyrst töldu dæmanna, þó að 'minniháttar' atriði hafi getað skolast til. Fimmta dæmið getur ekki kallast ótvírætt.

Ekki er vitað til að samvaxnir tvíburar hafi fæðst á Íslandi eftir ofangreint dæmi númer fjögur.

Um samvöxt tvíbura

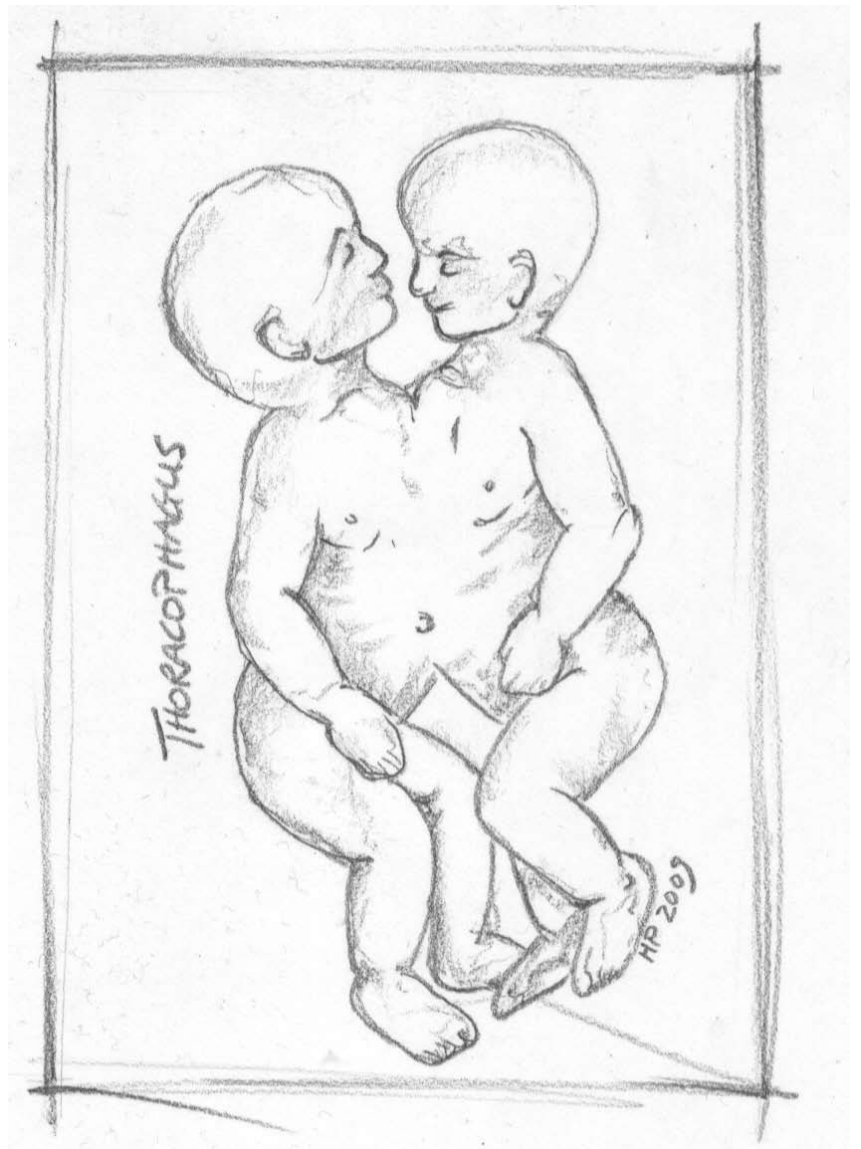
Samvöxtur tvíbura er sjaldgæf meðfædd vansköpun sem vakið hefur áhuga frá örófi alda, en því til vitnis eru ritaðar innlendar heimildir sem raktar hafa verið hér að framan og erlendar sjónlistir tengdar menningarsögunni. Samtvinnuð þeirra sögu eru tilraunir aðskilnaðar, árangurslausar fram að árinu 1960, en eftir það farið batnandi þannig að annað eða bæði börnin hafa lifað af og lengi.

Tíðni

Það að ganga með og fæða fleiri en eitt barn er náttúrulega sjaldgæft, en náttúruleg tíðni fjölburafæðinga á Íslandi er um ein af hverjum 90 fæðingum. Tíðni fjölburafæðinga hefur aukist síðastliðna þrjá áratugi, samhliða vexti í tæknifrjövgun og er nú um ein af hverjum 50 fæðingum á Íslandi og á þessi fjölgun við um fjöleggja fjölburun.⁴ Náttúruleg tíðni tvíeggja tvíburunar er breytileg eftir kynþáttum og fjölskyldum, meðan tíðni eineggja tvíburunar er nokkuð regluleg og óháð fyrrnefndum þáttum og reynist vera um ein af hverjum 250 þungunum.⁵ Tíðni samvaxinna tvíbura er um það bil einir af hverjum 100.000-200.000 lifandi fæddum, en er 100 sinnum hærri meðal andvana fæddra. Algengara er að lifandi fæddir samvaxnir tvíburar séu báðir kvenkyns.⁶

Sjúkdómafræði

Það er almennt viðurkennt að eineggja tvíburun sé tilkomin vegna skiptingar fóstursforstiga í tvo nákvæmlega eins hluta. Tímasetning þeirrar skiptingar ræður umbúnaði fósturs, fyrirkomulagi fylgju og möguleika á samvexti. Fyrsta mögulega skiptingin gerist í frumum þyrpils (morula) og þá glærbeltið rofnar, losnar um tvær nákvæmlega eins kímlöðrur sem leita bólfestu og þroskast áfram um aðskildar fylgjur og fósturhimnur (30-40% eineggja tvíburunar). Við truflað rof glærbeltis getur fósturkím (innri frumumassi) kímlöðrunnar skipst upp í tvo eins hluta, sem þá þroskast áfram í sér fósturhimnum en um sömu fylgju (60-70% eineggja tvíburunar). Ef fósturvísirinn skiptir sér síðar, það er á skeiði tvílaga fóstursvísisdísks að tíma myndunar frumlínunnar (linea primitiva), deila fóstrin himnum og fylgju. Samkvæmt þessu er það tími og þroskastig fóstursvísis þegar skipting gerist sem mestu ræður um samvöxt tvíbura. Þar sem frumlína ákvarðar upphaf ásskiptingar fósturs er ljóst að skipting samvaxinna tvíbura gerist eftir þann tíma; en hvers vegna fullkominn aðskilnaður á sér ekki stað, er ekki



Teikning: Hannes Petersen.

þekkt en hugsanlega eru það þættir úr umhverfi (teratogen) sem koma þar að. Því til stuðnings er algengi annarra (samhliða) vanskapnaða þannig að í næstum öllum tilfellum samvaxinna tvíbura eru annar eða báðir einstaklingarnir með einhvers konar vanskapnað er tekur til líffæra og/eða útlits. Hvort áhrif þessara þátta verða um veg ófullkomins aðskilnaðar eða óeðlilegs samvaxtar er ekki þekkt.⁷

Hinar ýmsu gerðir samvaxta tvíbura

Samvöxtur tvíbura getur verið samhverfur eða ósamhverfur, en í því síðarnefnda er þroskun annars tvíburans ófullkomin. Ekki er samstaða um flokkun samvaxinna tvíbura og er hún því mismunandi og að sama skapi flókin. Hinir ýmsu flokkar enda gjarnan á 'pagus' sem er gríska og þýðir 'það sem er saman' en fyrri hlutinn vísar

til hvar á líkamanum tvíburarnir eru samvaxnir. Algengustu flokkar samvaxinna tvíbura eru brjóstholssamvöxtur (thoracopagus), mynd 1, og er þannig samvöxtur 60-90% samhverfra samvaxinna tvíbura, kviðarholssamvöxtur (omphalopagus), mjaðmasamvöxtur að aftan (pygopagus), mjaðmasamvöxtur að framan (ischiopagus) og höfuðsamvöxtur (craniopagus).

Gangur

Í venjubundinni fósturskimun (ómskoðun) á meðgöngu má greina samvöxt tvíbura, sérstaklega eftir 18 viku. Með segulómun (MRI) má fá enn fullkonnari mynd af samvextinum og hvernig einstök líffærakerfi eru gerð og hver tengsl þeirra eru milli tvíburanna. Þessi fósturgreining er að auki mikilvæg í ljósi ráðlegginga til foreldra og

úrlausnar þeirra sem fastir eru saman, en vert er að undirstrika að um tvo einstaklinga er að ræða og því afar viðkvæm siðferðileg álitamál sem taka þarf tillit til.

Heimildir

1. Annales islandici posteriorum sæculorum, Annálar 1400-1800. Útgáfa Hins íslenska bókmenntafélags, Reykjavík 1922 og áfram.
2. Annáll nítjándu aldar. Séra Pétur Guðmundsson í Grímsey safnaði. Útgefinn af Hallgrími Péturssyni, Akureyri 1912 og áfram.
3. Handrit varðveitt á Stofnun Árna Magnússonar í íslenskum fræðum, AM 208 8vo. Sjá einnig: Davíðsson Ó. *Sunnanfari*, III 23. Reykjavík 1893.
4. Fæðingaskráning landlæknisembættisins 2006.
5. Martínez-Frías ML. Epidemiological and clinical analysis of a consecutive series of conjoined twins in Spain. *J Ped Surg* 2009; 44: 811-20.
6. Rabeeah A. Conjoined twins – past, present future. *J Ped Surg* 2006; 41: 1000-4.
7. Kaufman MH. The embryology of conjoined twins. *Childs Nerv Syst* 2004; 20: 508-25.

Conjoined twins. Historical review

Conjoined twinning is a rare and complex malformation of the newborn. In this study an attention is drawn to reports published in Icelandic historical logs. There are four examples of definite conjoined pairing and one

uncertain. An embryologic background of conjoined twinning is introduced and new view of it's pathogenesis, are proposed.

Egilsson V, Petersen H.

Conjoined twins. Historical review. *Icel Med J* 2009; 95: 847-50.

Correspondence: Hannes Petersen hpet@hi.is