

# Þráhyggjuárátturöskun – falinn sjúkdómur

Magnús Haraldsson geðlæknir

## ÁGRIP

Þráhyggjuárátturöskun er algeng og oft langvinn geðröskun sem leitt getur til verulegrar skerðingar á starfsgetu og lífsgæðum. Einkenni lýsa sér með óþægilegum, uppþrengjandi og óviðeigandi kvíðavaldandi þráhyggjuhugsunum og tímafrekum og hamlandi árátum. Einkennum fylgir oft mikil skömm og þekking almennings og heilbrigðisstarfsfólks á þessari geðröskun er víða takmörkuð. Því er algengt að röskunin greinist seint eða að einstaklingar fái ranga greiningu. Rannsóknir hafa sýnt að erfðaþættir eiga þátt í orsökum þráhyggjuárátturöskunar og nýlega hafa komið fram vísbendingar um að truflanir í tengingum ákveðinna heilasvæða eigi þátt í meingerð röskunarinnar. Ýmsar sálfræðikenningar um orsakir röskunarinnar sem studdar eru rannsóknum hafa einnig verið settar fram. Gagnreynd meðferð er annars vegar með lyfjum sem hafa áhrif á virkni

serótóníns í heila og hins vegar ákveðnu afbrigði hugrænnar atferlismeðferðar sem nefnist berskjöldun með svarhömlun. Þörf er á bættum meðferðarúrræðum þar sem allt að þriðjungur einstaklinga svarar meðferð lítið eða ekki. Hér er lýst tveimur tilfellum þráhyggjuárátturöskunar. Annars vegar ungum manni með dæmigerð einkenni sem svarar vel hefðbundinni meðferð og hins vegar miðaldra konu með mikil og hamlandi einkenni sem ekki svarar hefðbundinni lyfja- og sálfræðimeðferð. Í tilfalli konunnar var ákveðið að reyna raförvun á ákveðnum svæðum heilans með rafskautum sem komið var fyrir með þrívíddarsetningu í skurðaðgerð. Um er ræða meðferð sem er enn á tilraunastigi og hefur verið beitt í alvarlegustu tilfellum þráhyggjuáráttu sem ekki svara hefðbundinni meðferð.

Geðsviði Landspítala og  
læknadeild Háskóla Íslands

Fyrsta fræðilega lýsingin á þráhyggjuárátturöskun var skrifuð af franska geðlækninum Pierre Janet árið 1903.<sup>2</sup> Fram á miðja 20. öld var sú skoðun útbreidd að þráhyggjuárátturöskun væri afleiðing tilrauna til þess að bæla niður frumstæðar hvatir sem ættu sér upptök í undirmeðvitundinni og einstaklingnum fyndust vera óviðeigandi.<sup>3</sup> Þar til á 8. áratug síðustu aldar var talið að ekki væri til meðferð sem sannanlega gagnaðist við þráhyggjuárátturöskun.<sup>4</sup> Á síðustu 30 árum hafa rannsóknir aukið þekkingu á ýmsum þáttum sem tengjast meingerð þessarar röskunar og verulegar framfarir hafa orðið í meðferð. Í þessari grein er fjallað um einkenni og greiningu þráhyggjuárátturöskunar. Jafnframt er farið stuttlega yfir helstu atriði varðandi faraldsfræði, meingerð, mögulegar orsakir, meðferð og horfur. Loks eru kynnt tvö sjúkratilfelli. Annars vegar er lýst einstaklingi með dæmigerð einkenni sjúkdómsins en í síðara tilfallinu er lýst einstaklingi með mjög alvarlega þráhyggjuáráttu þar sem öllum gagnreyndum meðferðarúrræðum hefur verið beitt og ákveðið var að reyna tilraunameðferð sem felst raförvun á ákveðnum taugabrautum í heila.

## Einkenni og greining

Eins og nafnið gefur til kynna einkennist þráhyggjuárátturöskun af þráhyggju (*obsession*) og árátu (*compulsion*). Með þráhyggju er átt við óþægilegar, uppþrengjandi og óviðeigandi hugsanir eða hugmyndir sem þrengja sér í sífellu inn í hugskot einstaklingsins og valda honum miklum kvíða og vanlíðan. Einstaklingurinn reynir eftir mætti að bægja þessum hugsunum frá en getur það ekki. Þó að viðkomandi efast

oft þá veit hann að þetta eru hugmyndir sem spretta upp í hans eigin hugarheimi og gerir sér grein fyrir því að þær eiga í raun ekki við rök að styðjast. Þess vegna eru þessar hugmyndir ekki ranghugmyndir. Þráhyggjuhugsanir geta hins vegar í vissum tilfellum líkst mjög ranghugmyndum og jafnvel ofskynjunum.<sup>5</sup> Einnig er þekkt að þráhyggjuárátturöskun er algengari hjá fólki með geðklofa en í almennu þýði og getur í þeim tilfallum verið erfitt að greina einkenni þráhyggjuáráttu frá geðrofseinkennum.<sup>6</sup> Algengt er að þráhyggja lýsi sér sem óljós hugsun um að eitthvað ami að eða sé ófullnægjandi fremur en afmörkuð og skýr hugmynd. Rannsóknir hafa sýnt að þráhyggja hefur gjarnan ákveðin meginþemu. Algengast er að þráhyggja snúist um hættu tengda óhreinindum eða sýklasmíti, hugsun eða hugmynd um að valda sjálfum sér eða öðrum skaða og þráhyggja um að hlutir í umhverfi þurfi að vera samhverfir eða í ákveðinni röð.<sup>4,7</sup>

Áráttur eru endurtekna athafnir eða hugsanaferli sem eru eins konar viðbrögð við þráhyggju og viðkomandi finnst nauðsynlegt að framfylgja af nákvæmni til þess að draga úr kvíða eða ná einhverri stjórn á þráhyggju. Þessar athafnir eða hugsanir eiga sér engan endapunkt og leiða ekki til þess að viðkomandi ljúki verkefnum eða komist að einhverri niðurstöðu. Dæmi um algengar áráttur eru endurtekinn handþvottur vegna þráhyggju um óhreinindi eða smit og endurtekin uppröðun og tilfærsla hluta vegna þráhyggju um að umhverfi þurfi að vera samhverft (myndir 1 og 2). Huglægar áráttur eru mjög algengar og lýsa sér gjarnan með því að einstaklingur fer endurtekið yfir ákveðnar setningar, bænir eða röð orða í hugarum. Það er auðvelt að missa af huglægum árátum ef ekki er spurt sérstaklega

Fyrirspurnir:  
Magnús Haraldsson  
[hmagnus@landspitali.is](mailto:hmagnus@landspitali.is)

Greinin barst  
31. júlí 2014,  
samþykkt til birtingar  
1. desember 2014.

Höfundur hefur  
útfyllt eyðublað um  
hagsmunatengsl.

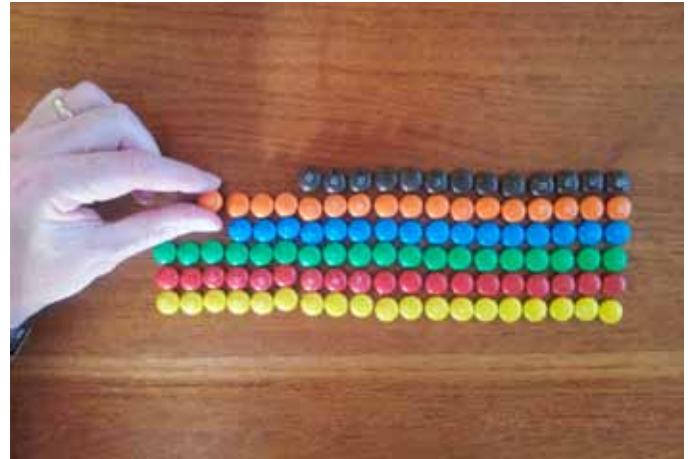


**Mynd 1.** Endurtekinn og tímafrekur handþvottur er algeng árátt í þráhyggjuárátturöskun. Mynd: höfundur

um þær vegna þess að þær eru ekki sýnilegar. Áráttur eru í raun viðbrögð við þráhyggju þar sem einstaklingurinn reynir að hlutleysa eða draga úr áhrifum þráhyggjuhugsana. Í töflu I er listi yfir algengar þráhyggjuhugsanir og áráttur og hversu algengar þær eru samkvæmt ákveðnum rannsóknum.<sup>8</sup>

Samkvæmt 10. útgáfu alþjóðlega sjúkdómsflokkunarkerfisins, International Classification of Diseases (ICD-10), þurfa að hafa verið til staðar þráhyggjuhugsanir og/eða áráttur flesta daga í að minnsta kosti tvær vikur til þess að einstaklingur uppfylli greiningarskilmerki þráhyggjuárátturöskunar.<sup>9</sup> Viðkomandi þarf að gera sér grein fyrir því að þessar hugsanir eru sprotnar úr hans/hennar eigin hugarheimi en ekki komið fyrir af öðru fólki eða utanaðkomandi öflum. Þráhyggjuhugsanir og áráttur þurfa að endurtaka sig í sífellu, vera tímafrekar og valda miklum óþægindum og truflun á daglegu lífi. Skilmerkin gera einnig ráð fyrir því að einstaklingurinn reyni árangurslaust að ýta þráhyggjuhugsunum frá sér.

Oft líða mörg ár frá því að einkenni koma fram þar til hinn veikileitar sér aðstoðar og fær greiningu og sýndi ein vönduð rannsókn að meðaltími frá upphafi einkenna til greiningar var 17 ár.<sup>10</sup> Þessi langa greiningartífi stafar af því að fólki finnst einkennin vandræðaleg eða skammarleg og er gjarnan tregt til að lýsa þeim bæði fyrir sínum nánustu og heilbrigðisstarfsfólki. Viða er einnig ónóg þekking á þráhyggjuárátturöskun meðal fagfólks og oft er ekki spurt sérstaklega um einkenni hennar þegar fólk leitar sér



**Mynd 2.** Röðunarárátta fylgir gjarnan þráhyggju um að hlutir í umhverfi þurfi að vera í samhverfir eða í ákveðinni röð. Mynd: höfundur

hjálpur í fyrsta skipti.<sup>11</sup> Slíkt getur gjarnan leitt til þess að fólk fær ranga greiningu og óviðeigandi meðferð. Af framansögðu má því með réttu segja að þráhyggjuárátturöskun sé að vissu leyti falinn sjúkdómur.

Rétt er að geta þess að einkenni þráhyggjuárátturöskunar geta verið mjög mismunandi á milli einstaklinga og einnig koma einkenni þráhyggju og áráttu oft fyrir í ýmsum öðrum geðröskunum og má þar til dæmis nefna Tourette-heilkenni, einhverfurófsraskanir, átraskanir og geðklofa.<sup>12</sup> Í nýjustu útgáfu sjúkdómsflokkunarkerfis bandaríska geðlæknafélagsins, DSM-V (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders V), sem birt var 2013, var gerð sú breyting frá eldri útgáfu að þráhyggjuárátturöskun telst ekki lengur til kvíðaraskana.<sup>13</sup> Í stað þess er kominn nýr flokkur sem nefnist þráhyggjuárátturöskun og skyldar geðraskanir. Í þessum flokki eru auk þráhyggjuáráttu, hárplokkunarárátta (*hair-pulling disorder*), söfnunarárátta (*hoarding disorder*), húðkroppunarárátta (*skin picking disorder*) og líkamslýtaröskun (*body dysmorphic disorder*). Nöfn þessara raskana eru lýsandi fyrir einkennin þar sem einstaklingar með húðkroppunar- og hárplokkunaráráttu rífa endurtekið af sér hár eða kroppa í húð þar til þeir fá útbreidd sár eða hárlaus svæði og í söfnunaráráttu safnar einstaklingurinn ýmsum hlutum í miklum mæli og fyllir gjarnan hýbýli sín. Í líkamslýtaröskun hefur einstaklingurinn þráhyggju um að einhver hluti líkamans sé gallaður þrátt fyrir að öðrum sé augljóst að lýtið er minniháttar eða ekki til staðar. Meginrökinn fyrir þessari breytingu eru þau að þrátt fyrir að þráhyggjur og áráttur séu gjarnan kvíðatengdar er einkennamyndin frábrugðin kvíðaröskunum og rannsóknir síðustu ára benda til þess að þráhyggjuárátturöskun eigi meira sameiginlegt með röskununum í hinum nýja flokki.<sup>13</sup> Skyldleikinn felst aðallega í því að einkennamynd skarast oft hjá þessum röskunum, sjúkdómsgangur og meðferðarsvörun er oft svipuð og sömu fylgiraskanir koma fyrir.

Til þess að fá fram einkenni þráhyggjuárátturöskunar í viðtali er mikilvægt að leggja fyrir einstaklinginn beinar og skýrar spurningar um algengustu einkenni vegna þess að oft er fólk tregt til þess að lýsa þráhyggju sinni og áráttum. Í leiðbeiningum NICE (National Institute for Care Excellence) í Bretlandi eru tillögur að

**Tafla I.** Tegundir og tíðni þráhyggjuhugsana og áráttu.<sup>8</sup>

| Þráhyggjuhugsanir                             | (%) | Áráttur                    | (%) |
|---|-----|----------------------------|-----|
| Smit og óhreinindi                            | 38  | Að gá ítrekað að einhverju | 28  |
| Ótti við að valda sjálfum sér eða öðrum skaða | 24  | Þrif/þvottur               | 27  |
| Finnast hlutir þurfa að vera samhverfir       | 10  | Endurtaka athafnir         | 11  |
| Líkamleg vandamál                             | 7   | Hugræn ritúöl              | 11  |
| Trúarlegar hugsanir                           | 6   | Raða hlutum                | 6   |
| Kynferðislegar hugsanir                       | 6   | Safna hlutum               | 4   |
| Hugsanir um að safna                          | 5   | Telja                      | 2   |
| Ótti við að haga sér á óviðeigandi hátt       | 4   | Ýmislegt                   | 11  |

**Tafla II.** Skimunarspurningar fyrir þráhyggjuárátturöskun<sup>14</sup>

- Þværd þú eða þrífur þú mjög mikið?
- Ertu mjög oft að gá eða gæta að einhverju?
- Ertu með einhverja hugsun sem angrar þig stöðugt og þú vildir gjarnan vera laus við en getur það ekki?
- Ertu mjög lengi að ljúka við daglegar athafnir þínar?
- Ertu mjög upptekin/n af því að hlutir í kringum þig séu í ákveðinni röð eða séu samhverfir?
- Valda þessi vandamál þér vanlíða?

spurningum sem eru taldar gagnlegar við að skima fyrir einkennum þráhyggjuáráttu og eru þær sýndar í töflu II.<sup>14</sup>

### Faraldsfræði

Lengi var talið að þráhyggjuárátta væri fremur sjaldgæf geðröskun en nýlegar faraldsfræðilegar rannsóknir sýna að algengið er um 1-2% hjá fullorðnum og 0,3% hjá börnum og unglimum.<sup>15</sup> Þráhyggjuárátturöskun er á meðal þeirra 20 sjúkdóma sem líklegastir eru til þess að leiða til örorku hjá fólki yngra en 45 ára á Vesturlöndum.<sup>16</sup> Þekkt er að einkenni þráhyggjuárátturöskunar byrji í tengslum við meðgöngu og fæðingu eða eftir einhvers konar sálræn áföll.<sup>17,18</sup> Meðalaldur við upphaf einkenna er um 20 ár en algengt er að röskunin komi fram snemma á ævinni og í einni rannsókn lýsa um 20% einstaklinga því að einkenni hafi verið komin fram á æsku- eða unglingsárum.<sup>11</sup> Kynhlutföll eru því sem næst jöfn þegar allir aldurshópar eru skoðaðir en rannsóknir hafa sýnt að drengir eru líklegri en stúlkur til að greinast með þráhyggjuáráttu á barnsaldri.<sup>19</sup> Á bilinu 30-50% þeirra sem veikjast snemma eru jafnframt með Tourette-heilkenni eða aðra kækjaröskun.<sup>20</sup> Nokkrar rannsóknir hafa fundið mun á einkennameynd eftir kynjum. Þannig eru vísbendingar um að þráhyggja hjá konum tengist oftast ofbeldi, smíthættu eða óhreinindum, en hjá körlum sé innihald þráhyggju oftast kynferðislegt eða trúarlegt.<sup>21</sup> Ekki hafa verið gerðar faraldsfræðilegar rannsóknir á algengi þráhyggjuárátturöskunar á Íslandi.

Um 60-70% fólks sem greint er með þráhyggjuárátturöskun hefur sögu um aðra geðröskun og eru meiriháttar þunglyndi, félagsfælni, almenn kvíðaröskun, áfengisfíkn og átraskanir algengustu fylgiraskanirnar. Tölur um algengi fylgiraskana eru aðeins breytilegar eftir rannsóknnum en liggja þó nærri því sem sýnt er í töflu III.<sup>22</sup>

**Tafla III.** Algengustu fylgiraskanir þráhyggjuárátturöskunar.<sup>22</sup>

| Fylgiröskun        | %  |
|--------------------|----|
| Þunglyndi          | 37 |
| Almenn kvíðaröskun | 31 |
| Áfengisfíkn        | 20 |
| Felmtursröskun     | 22 |
| Félagsfælni        | 17 |
| Sértæk fælni       | 15 |
| Lyfjafíkn          | 13 |

### Meingerð og orsakir

Þó svo að grunnorsakir þráhyggjuárátturöskunar séu ekki þekktar eru sterkar vísbendingar um að sjúkdómurinn eigi sér að einhverju leyti taugalífeðlisfræðilegar orsakir.<sup>23</sup> Svörun þráhyggjuáráttu við lyfjum sem hafa áhrif á taugaboðefnið serótónín bendir til þess að truflanir í serótónínvirkni eigi þátt í röskuninni. Mikilvægari vísbendingar hafa þó komið fram í fjölmörgum myndgreiningarrannsóknum á síðustu 25 árum. Þessar rannsóknir hafa leitt í ljós að ákveðnar starfrænar truflanir í heila tengjast þráhyggjuáráttu og er samræmið í þessum rannsóknum með því hæsta sem sést hefur í rannsóknum á geðröskunum.<sup>24</sup> Sýna þær aukna virkni í taugabrautum sem mynda eins konar hringrás frá heilaberki niður til djúphnoða (*basal ganglia*), liggja þaðan til stúku (*thalamus*) og enda svo aftur á sama stað og þær byrjuðu í heilaberki.<sup>23</sup> Frekari stuðningur við þessa kenningu hefur einnig komið fram í rannsóknum sem mæla starfræn tengsl milli framheila og djúphnoða.<sup>25</sup> Þannig virðist vera til staðar ofvirkni í brautum sem meðal annars sjá um að miðla skynupplýsingum til heilabarkar hjá fólki sem þjáist af þráhyggjuáráttu. Það er sérstaklega athyglisvert að endurtekið hefur verið sýnt fram á að þessi ofvirkni eykst þegar einkenni sjúkdómsins versna og verulega dregur úr henni í kjölfar árangursríkrar meðferðar. Skiptir þá ekki máli hvort um er að ræða lyfjameðferð eða sálfræðimeðferð.<sup>26,27</sup> Rétt er að taka fram að þessi kenning og vísbendingar henni tengdar veita ekki fullnægjandi skýringar á orsökum röskunarinnar.

### Taugaboðefni

Þau taugaboðefni sem rannsóknir benda til að geti tengst meingerð þráhyggjuárátturöskunar eru helst serótónín og dópamín.<sup>28,29</sup> Serótónín gegnir margþættu hlutverki í heila og hefur meðal annars áhrif á geðslag, svefn, matarlyst og sársaukaskyn. Sú staðreynd að þau lyf sem virka á þráhyggjuáráttu hafa öll áhrif á veltu serótóníns í miðtaugakerfi er ákveðin vísbending um mögulegan þátt þessa boðefnis í meingerð röskunarinnar.<sup>30</sup> Einnig hafa rannsóknir sýnt fækkun og minnkaða virkni serótónín-flutningsprótína í heila og aukningu á niðurbrotsefnum serótóníns í mænuvökva einstaklinga með þráhyggjuáráttu.<sup>30,31</sup> Loks hafa lyfjafræðilegar rannsóknir sýnt að ýmis efni sem ýmist auka eða minnka virkni serótóníns og dópamíns hafa áhrif á einkenni þráhyggjuáráttu.<sup>30,32</sup> Rétt er að taka fram að engar beinar sannanir liggja fyrir um orsakatengsl þessara taugaboðefna við þráhyggjuáráttu.

### Erfðir

Fjölskyldu- og tvíburarannsóknir sýna að hlutur erfða er verulegur í orsökum þráhyggjuárátturöskunar.<sup>33</sup> Systkini einstaklinga með þráhyggjuáráttu eru í um fjórum sinnum meiri hættu að fá röskunina en þeir sem ekki eiga veik systkini og hjá eineggja tvíburum er hættan á að báðir veikist af þráhyggjuáráttu 68% en 31% hjá tvíeggja tvíburum. Ákveðins misræmis gætir í tvíburarannsóknnum þar sem arfgengið hefur mælst hærra hjá börnum (50-65%) en fullorðnum (30-45%). Skýring þessa er líklegast sú að vantað hefur jafnstórar tvíburarannsóknir hjá fullorðnum og börnum.<sup>34</sup> Eins og á við ýmsar aðrar geðraskanir bendir flest til þess að um

sé að ræða flókið samspil margra gena. Nokkrar rannsóknir hafa fundið tengsl breytileika í serótóníngenum við aukna áhættu en ekki hefur gengið vel að staðfesta þessar niðurstöður í stærri rannsóknum.<sup>33</sup> Sú staðreynd að einkennamynd þráhyggjuárátturöskunar er afar einstaklingsbundin kann að torvela leitina að ákveðnum áhættuafgerðum. Því hafa menn í auknum mæli leitast við að rannsaka ákveðna undirhópa. Þannig hafa komið fram vísbendingar um að arfgerð fólks sem hefur þráhyggjuárátturöskun með söfnunaráráttu sé ólík arfgerð fólks sem hefur þráhyggjuárátturöskun án söfnunaráráttu.<sup>33</sup>

#### Sálfræðikenningar

Settar hafa verið fram ýmsar sálfræðikenningar um eðli þráhyggjuárátturöskunar. Í fræðiritum hefur mest verið fjallað um hugrænar kenningar og atferliskenningar.<sup>35,36</sup> Hugrænar kenningar byggjast flestar á því að viðkomandi leggi of mikla og óhjálplega merkingu í hugsanir sínar og finnist hann bera of mikla ábyrgð á því sem fram fer eða kann að gerast í umhverfinu. Viðkomandi fer því að óttast hugsanir sínar og bregst við með áráttuhegðun til þess að hlutleysa þráhyggjuhugsanir.

Atferliskenningar byggja á því að einstaklingar með þráhyggjuáráttu tengi ákveðnar aðstæður við yfirvofandi hættu og fari því að forðast þær eða framkvæma áráttur til þess að draga úr ótta.<sup>37</sup>

#### Meðferð

Þegar einstaklingur hefur verið greindur með þráhyggjuárátturöskun er mikilvægt að fræða viðkomandi og aðstandendur um sjúkdóminn og hjálpa þeim að kveða niður þá skömm og sjálfsásakanir sem algennt er að fylgi.

Gagnreynd meðferð við þráhyggjuárátturöskun er annars vegar lyfjameðferð og hins vegar hugræn atferlismeðferð og þá sérstaklega ákveðið afbrigði atferlismeðferðar sem nefnd hefur verið berskjöldun með svarhömlun (*exposure response prevention*).<sup>14</sup>

Skilgreiningar á meðferðarsvörun eru mjög mismunandi í rannsóknum og háir það mati á árangri meðferðar þráhyggjuáráttu. Til dæmis er algengt að marktæk svörun sé skilgreind sem 35% lækkun á matstæki og er YBOCS (Yale Brown Obsessive Compulsive Scale) þekktasta tækið.<sup>38</sup> Lækkun um 35% þýðir hins vegar oft að einstaklingur er áfram með veruleg hamlandi einkenni röskunarinnar.<sup>39</sup>

#### Lyfjameðferð

Fyrstu vísbendingar um gagnlega lyfjameðferð komu fram um 1970 þegar í ljós kom að þríhringlaga geðdeyfðarlyfið klómípramín (Anafranil) getur dregið úr einkennum þráhyggjuáráttu.<sup>40</sup> Klómípramín er ólíkt öðrum lyfjum í sama flokki, til dæmis amitriptylíni og nortriptylíni, að því leyti að það hamlar meira endurupp-töku serótóníns en noradrenalíns í taugamótum. Lyf sem hamla aðallega endurupp-töku noradrenalíns hafa reynst lítt gagnleg við þráhyggjuáráttu.<sup>41</sup> Þegar sérhæfð serótónín-endurupp-tökuhamlandi lyf (SSRI) komu á markað reyndust þau vera virk gegn einkennum þráhyggjuárátturöskunar og hefur fjöldi tvíblindra slembivalsrannsókna sýnt að SSRI-lyf eru virk bæði hjá börnum og

fullorðnum.<sup>42</sup> Rannsóknir sem bera saman klómípramín og SSRI-lyf sýna að virkni í þráhyggjuárátturöskun virðist vera svipuð.<sup>4</sup> Hins vegar eru vísbendingar um að verulegur hluti þeirra sem ekki svara SSRI-lyfi svari klómípramíni.<sup>43</sup> Í dag eru SSRI-lyf fyrsta val en klómípramín í öðru sæti, fyrst og fremst vegna þess að það veldur frekar aukaverkunum og hefur alvarleg eitrunaráhrif í ofskömmtum.<sup>44</sup> Í leiðbeiningum NICE-stofnunarinnar (National Institute for Health and Care Excellence) er mælt með klómípramíni sem valkosti hjá þeim sem ekki svara að minnsta kosti einu SSRI-lyfi.<sup>9</sup> Verkun einstakra SSRI-lyfja virðist vera sambærileg og val á lyfi ræðst aðallega af því hvaða aukaverkanir eru líklegastar og hvað fylgiraskanir eru til staðar. Allnokkrar rannsóknir benda til þess nota þurfi hærri skammta SSRI-lyfja við þráhyggjuáráttu en almennt eru notaðir í kvíðaröskunum og þunglyndi.<sup>42</sup> Þannig virðist svörun vera meiri ef farið er upp í hámarksskammta og jafnvel þar yfir. Hér er þó rétt að mæla með því að gæta varúðar í ljósi nýlegra upplýsinga um að háir skammtar SSRI-lyfja geti tengst leiðslutruflunum í hjarta.<sup>45</sup> Fæðu- og lyfjastofnun Bandaríkjanna (FDA) hefur nýlega varað við að notkun hárra skammta SSRI-lyfsins citalopram vegna hættu á hjartsláttartruflunum.<sup>45</sup>

Þó að sýnt sé fram á gagnsemi SSRI-lyfja við þráhyggjuáráttu svara um 40-50% einstaklinga þessum lyfjum lítið eða ekki og rúmur helmingur heldur áfram að uppfylla greiningarskilmerki sjúkdómsins þrátt fyrir lyfjameðferð.<sup>46</sup> Rannsóknir sýna að allt að þriðjungur þeirra sem ekki svara meðferð með SSRI-lyfjum fá marktækan bata þegar klómípramíni er bætt við SSRI-lyf.<sup>4</sup>

Geðrofslyf af ýmsum gerðum hafa verið reynd við þráhyggjuáráttu allt frá því að þessi lyf komu fyrst fram um 1950.<sup>46,47</sup> Á undanförunum áratug hafa birst nokkrar rannsóknir sem benda til þess að gagnlegt sé að bæta við geðrofslyfi þegar svörun við SSRI-lyfi er takmörkuð, en fáar vísbendingar eru um að geðrofslyf gagnist ein og sér.<sup>47-49</sup> Mestar upplýsingar liggja fyrir um nýrri kynslóðar geðrofslyfin risperidone, olanzapine og quetiapine sem viðbótar-meðferð með SSRI-lyfi. Þar sem þessi lyf hamla dópamínviðtaka kann þráhyggjuárátturöskun að tengjast með einhverjum hætti truflun í dópamínvirkni í heila. Allt að þriðjungur þeirra sem ekki hafa svarað hámarksskammti af SSRI-lyfi fá bata sem talinn er vera klínískt marktækur þegar geðrofslyfi er bætt við en upplýsingar um langtímaárangur þessarar meðferðar eru enn mjög takmarkaðar.<sup>47,50</sup>

Á síðustu árum hafa verið reynd ýmis lyf sem hafa áhrif á glútamátviðtaka og eru vísbendingar um að þau geti dregið úr einkennum. Þar ber helst að nefna riluzole, D-cycloserine og memantine.<sup>51</sup>

#### Sálfræðimeðferð

Rannsóknir sýna að afbrigði atferlismeðferðar sem nefnd hefur verið berskjöldun með svarhömlun er árangursrík við þráhyggjuáráttu.<sup>52,53</sup> Meðferðin felst í því að meðferðaraðili leiðir einstaklinginn endurtekið inn í þær aðstæður sem vekja þráhyggju og hvetur hann til að halda út í ákveðinn tíma þrátt fyrir að finna fyrir kvíða. Einstaklingurinn fær ákveðnar leiðbeiningar um að fresta áráttu sem tengist þráhyggju í sífellt lengri tíma. Dæmi um þetta er einstaklingur með þráhyggju um smit eða óhreindi sem fær ákveðnar leiðbeiningar um að snerta til dæmis skó sína eða

nota almenningssalerni og takmarka síðan tíma til handþvottar í kjölfarið. Berskjöldun getur bæði farið fram á vettvangi eins og í þessu dæmi eða með því að hjálpa einstaklingnum að ímynda sér ákveðnar aðstæður, til dæmis í þeim tilfellum þegar þráhyggja snýst um slys eða ofbeldi. Lengi hefur verið vitað að þessi meðferð er árangursríkust ef umfang og tími berskjöldunar og svarhömlunar fer stigvaxandi og verkefnin eru endurtekin reglulega yfir lengri tímabil.<sup>54</sup> Það sem helst takmarkar þessa meðferð er sú staðreynd að margir vilja ekki þiggja hana eða hætta í henni áður en árangur er kominn fram.<sup>55</sup> Víða er skortur á meðferðaraðilum sem hafa fengið þjálfun í að veita þessa meðferð og kostnaður kemur í veg fyrir að fólk geti nýtt sér hana. Rannsóknir benda til þess að berskjöldun með svarhömlun skili svipuðum árangri og lyfjameðferð og árangur haldist lengur en þegar lyfjum er beitt eingöngu.<sup>52</sup> Rannsóknir hafa að mestu bent til þess að árangur af samþættri lyfja- og hugrænni atferlismeðferð sé sambærilegur og þegar aðeins hugrænni atferlismeðferð er beitt en þó eru nýlegar vísbendingar um að bæta megi árangur ef atferlismeðferð er beitt ásamt lyfjameðferð.<sup>56,57</sup>

Á bilinu 20-50% einstaklinga með þráhyggjuárátturöskun þjást jafnframt af alvarlegu þunglyndi og hafa rannsóknir sýnt að þessir einstaklingar svara síður berskjöldun með svarhömlun en þeir sem ekki hafa þunglyndi.<sup>58</sup> Vísbendingar eru um að í þessum tilfellum sé áhrifaríkara að byrja á því að beita hefðbundnum aðferðum hugrænnar atferlismeðferðar þar sem fyrst er lögð áhersla á að fræða einstaklinginn um eðli sjúkdómsins og síðan unnið að því að hjálpa honum að leiðrétta rangtúlkanir og neikvæðar hugsanir tengdar þráhyggju. Dæmi um slíkar hugsanir eru hugsanir um að viðkomandi sé misheppnaður eða vond manneskja vegna þráhyggju um hluti sem viðkomandi finnst vera óviðurkvæmlegir eða ógnandi.

Ýmsum öðrum sálfræðimeðferðum hefur verið beitt við þráhyggjuárátturöskun en þær hafa hins vegar mun minna verið rannsakaðar og teljast því ekki gagnreyndar meðferðir.

#### Taugaskurðaðgerðir og raförvun

Þekking á starfrænum truflunum í ákveðnum taugabrautum heilans sem tengjast þráhyggjuáráttu og lýst var fyrir í þessari grein hefur ekki aðeins aukið skilning á meingerð sjúkdómsins heldur hefur hún einnig reynst gagnleg við þróun sérhæfðra taugaskurðaðgerða. Slíkum aðgerðum hefur verið beitt við alvarlegum tilfellum þegar búið er að fullreyna lyfja- og sálfræðimeðferð. Þá eru ákveðnir hlutar þessara taugabrauta kortlagðir með segulóm skoðun og síðan er lítill afmarkaður hluti af taugaþráðum brautarinnar skorinn í sundur.<sup>59</sup> Þar sem um er að ræða inngrip sem er óviðsnúanlegt og ekki með öllu hættulaust, hafa menn í auknum mæli á síðustu árum beitt raförvun á heilavef (Deep Brain Stimulation; DBS) til þess að hemja virkni þessara taugabrauta. Þá eru rafskaut leidd inn að ákveðnum stöðum í heilanum með þrívíddarísætningu (*stereotactic implantation*) og þau síðan tengd við raförvunartæki sem komið er fyrir undir húð á brjóstakassa. Þessi tækni er í öllum meginatriðum sambærileg þeirri raförvun sem beitt hefur verið til margra ára við Parkinsonssjúkdómi.<sup>60</sup> Rúmlega helmingur þeirra sem fara í aðgerðir sem þessar fá verulegan bata en hafa verður í huga að um er að ræða allra alvarlegustu tilfelli

sem ítrekað hafa ekki svarað lyfja- eða sálfræðimeðferð og verður þessi árangur því að teljast allgöður.<sup>23</sup> Meðferð þessari er frekar lýst í sjúkratilfelli II.

#### Gangur og horfur

Í flestum tilfellum eru einkenni þráhyggjuárátturöskunar langvinn og gangur sveiflukenndur þar sem skiptast á tímabil versunar og tímabil vægari einkenna.<sup>61</sup> Sjúkdómshorfur eru verri hjá þeim sem veikjast ungir, hafa fjölskyldusögu um kækjaraskanir og hafa aðrar geðraskanir, sérstaklega þunglyndi og kvíðaraskanir.<sup>61</sup> Lyfja- og sálfræðimeðferð getur dregið verulega úr einkennum en þörf er á betri meðferðarúrræðum þar sem allt að þriðjungur fólks svarar meðferð lítið eða ekki. Á bilinu 40-60% einstaklinga svarar lítt eða ekki fyrstu meðferð með SSRI-lyfi og allt að 50% geta ekki nýtt sér eða batnar lítið með sálfræðimeðferð.<sup>4,62</sup> Með notkun fleiri lyfja eða samþættri lyfja- og sálfræðimeðferð fæst svörun hjá fleirum og rannsóknir hafa sýnt að árangur sálfræðimeðferðar helst lengur en lyfjameðferðar.<sup>39</sup> Þar sem einstaklingar greinast oft ekki fyrr en eftir margra ára veikindi eða fá í fyrstu ranga greiningu, er mikilvægt að auka þekkingu bæði heilbrigðisstarfsfólks og almennings á þráhyggjuáráttu svo draga megi úr þjáningum og skerðingu á lífsgæðum þeirra sem þjást af þessari algengu og oft alvarlegu geðröskun.<sup>63</sup>

#### Sjúkratilfelli I

Um er að ræða 26 ára karlmann sem leitaði ásamt eiginkonu sinni til læknis vegna mikils kvíða og vaxandi svefntruflana í fjóra mánuði. Hann er sölumaður hjá stóru fyrirtæki og eignaðist sitt fyrsta barn 6 mánuðum áður. Hann lýsti mjög áleitnum hugsunum um að hann gæti með ýmsum hætti óafvitandi eða óvart valdið ungunum syni sínum einhverjum skaða. Mest óttaðist hann að geta mögulega smitað drenginn af lífshættulegum sýklum við að snerta hann. Hann var farinn að forðast að snerta barnið og fót þess og fannst hann þurfa að þvo hendur sínar í allt að 30 mínútur áður en hann kæmi nálægt því. Húð á höndum hans var orðinn mjög þurr og sprungin. Hann var einnig farinn krefjast þess að eiginkonan þvoði sér með sama hætti eða notaði hanska við að sinna barninu. Maðurinn óttaðist einnig að hann gæti óvart misst barnið í gólfið, að sonurinn gæti kafnað eða hætt að anda í svefni og var stöðugt að hlusta eftir andardrætti hans jafnt að nóttu sem degi. Hann var farinn að vekja konu sína á hverri nóttu oft en einu sinni til þess að biðja hana um að hlusta á drenginn með sér eða skoða hann. Hann lýsti endurteknum hugsunum um að barnið væri með hættulegar sýkingar og fannst hann oft sjá það fyrir sér alvarlega veikt eða deyjandi. Aðspurður sagðist hann gera sér grein fyrir því að þessar hugsanir væru í raun fjarstæðukenndar en þær kæmu engu að síður og hann réði ekki við að bægja þeim frá. Eiginkonan hafði miklar áhyggjur af honum og taldi ástandið fara hratt versnandi. Maðurinn var greindur með þráhyggjuárátturöskun og var settur á lyfið sertralín sem er sérhæfður serótónín-enduruppötkuhamlari. Byrjað var með 50 mg á dag sem aukið var í 100 mg eftir fjórar vikur þegar ljóst var að lyfið þoldist vel að undanskildum vægum aukaverkunum frá meltingarfærum, ógleði og niðurgangi, sem hvarf eftir fyrstu vikuna. Verulega dró úr kvíða-einkennum og þráhyggjuhugsunum. Fjórum vikum síðar var skammturinn aukinn í

150 mg á dag. Honum var vísað til sálfræðings sem byrjaði á því að fræða hjónin um þráhyggjuárátturöskun og ráðlagði atferlismeðferð með áherslu á berskjöldun og svarhömlun. Maðurinn var afar ákveðinn í að ná tökum á einkennum sínum og fylgdi hann vel ráðleggingum um að fresta árátum svo sem handþvotti og endurteknum spurningum til eiginkonu. Fékk hann bæði munnlegar og skriflegar leiðbeiningar um stigvaxandi frestun þess að þvo sér eða skoða barnið. Jafnframt fékk hann skýrar leiðbeiningar um að snerta smám saman oftari föt barnsins, rúm þess og loks barnið sjálf. Sálfræðingurinn setti honum fyrir ákveðin afmörkuð verkefni í hverju viðtali og var síðan farið yfir þau í næsta viðtali. Hann mætti samtals 12 sinnum til sálfræðingsins á 18 vikum. Meðferðin var árangursrík og í síðustu tveimur viðtölunum lýsti hann því að hann fengi enn hugsanir um að geta mögulega smitað barnið en þær vörðu stutt og hann var farinn að geta haldið á barninu og sinnt því með eðlilegum hætti. Eiginkonan lýsti því í síðasta viðtalinu að hann væri hættur að vakna á nóttunni og verulega hafði dregið úr þvotta- og athugunarárátum. Hann hélt áfram töku sertralíns 150 mg á dag í 12 mánuði.

#### Sjúkratilfelli II

Umræddur sjúklingur er 48 ára gömul frískilin kona sem er öryrki, býr ein og á tvö uppkomin börn. Hún veiktist fyrst af alvarlegu þunglyndi og kvíða í kjölfar fæðingar eldra barnsins þegar hún var 21 árs. Hún hitti í kjölfarið geðlækni á stofu og tók í nokkur ár þunglyndislyfið flúoxetín sem dró nokkuð úr einkennum hennar. Síðar fór að bera á vaxandi heilsukvíða og í kjölfar alvarlegra veikinda yngri dóttur hennar fyrir um sex árum komu fram vaxandi þráhyggjuhugsanir sem ágerðust hratt. Hún fór að einangra sig frá öllum nema nánustu ættingjum, reykingar jukust í allt að tvo sigarettupakka á dag og hún nærðist illa. Hún var síðast lögð inn á bráðageðdeild fyrir þremur árum með nánast stöðugar þráhyggjuhugsanir sem snerust aðallega um að hún hefði mögulega sýkst af því að stíga til dæmis á glerbrot eða nálar og var jafnframt með mjög ágengar hugsanir um að hún gæti mögulega smitað aðra með snertingu. Hún var einnig með mikla efasemdapráhyggju um að hún kynni að hafa gleymt að greiða reikninga eða standa í skilum við yfirvöld. Þessum þráhyggjuhugsunum hefur aðallega fylgt sú árátt að spyrja alla sem hún hittir endurtekið hvort hún hafi mögulega getað valdið einhverjum skaða eða yfirsést eitthvað. Hún dvaldi í þrjú mánuði á móttökugeðdeild þar sem reynd var meðferð með SSRI-lyfjunum sertralíni (100-200 mg) og escitalopram (20-30mg). Jafnframt var bætt við meðferð með geðrofslyfjum, fyrst olanzapín í skömmtum 5-15 mg að kvöldi og risperdal 2-6 mg á dag. Eftir veruna á móttökugeðdeildinni fluttist hún yfir á endurhæfingargeðdeild þar sem hún dvaldi í eitt ár. Áfram voru reynd serótónírvirk lyf í háum skömmtum. Eftir tvo mánuði var hún sett á klómípramín sem aukið var á 6 vikum frá 50 mg á dag upp í 200 mg á dag. Var hún jafnframt sett á olanzapín 10 mg að kvöldi en hún þoldi illa geðrofslyfin risperdal, quetiapín og aripiprazól vegna margvíslegra aukaverkana. Í innlögninni hitti hún reglulega sálfræðing sem reyndi eins og hægt var að beita



**Mynd 3.** Þrívíddarramma notaður við ísetningu rafskauta í heila. Mynd: Þorkell Þorkelsson ljósmyndari Landspítalans.

aðferðum hugrænnar atferlismeðferðar. Hún átti afar erfitt með að taka þátt í meðferðinni og snerust mörg viðtöl að mestu um það að reyna að styðja hana í hennar gríðarlega miklu vanlíðan. Hún var afar föst í þráhyggjuhugsunum og vegna þessa gat hún sáralítið einbeitt sér að skipulagðri samtalsmeðferð. Þó geðslag hennar yrði aðeins léttara og kvíði minnkaði almennt eitthvað á meðan á innlögn stóð létu þráhyggjuárátueinkenni hennar lítt undan meðferð. Henni bauðst að flytja í búsetukjarna fyrir einstaklinga með geðrænan vanda en afþakkaði það og var því útskrifuð heim að lokinni dvölinni á endurhæfingargeðdeild. Fékk hún vitjanir frá sérhæfðu geðteymi tvisvar í viku og hitti geðlækni reglulega í tvö ár sem hélt áfram að reyna ýmsar lyfjabreytingar. Hún var mjög óvirk, félagslega einangruð og með nánast stöðugar þráhyggjuhugsanir. Í ljósi þess að konan þjáist af alvarlegri þráhyggjuárátum sem árum saman hefur ekki látið undan hefðbundunum meðferðarræðum og sökum þess að lífsgæði hennar eru gríðarlega skert vegna sjúkdómsins var ákveðið að bjóða henni nýja meðferð sem vart er komin af tilraunastigi. Um er að ræða raförvun á djúphnoðum heilans sem ætlað er að draga úr ofvirkni í ákveðnum brautum heilans sem tengja saman heilabörk, undirstúku og djúphnoð. Fyrst var staðsetning raförvunar kortlögð með segulómmyndgreiningu á heila. Því næst voru gerð göt á höfuðkúpu í svæfingu og vírar með rafskautum leiddir niður að ákveðnum stað í djúphnoðum, nánar tiltekið *capsula interna anterior*. Við ísetningu rafskautanna var notast er við þrívíddarramma sem festur var höfuð sjúklings fyrir aðgerðina og var hann notaður til þess að stýra rafskautunum inn að þeim stað sem kortlagður var út frá segulómmyndunum (mynd 3). Vírarnir voru síðan tengdir við lítið raförvunartæki sem komið var fyrir undir húð í brjóstvegg sjúklingsins.

Þessari meðferð hefur verið beitt við alvarlegustu tilfellum þráhyggjuárátturöskunar þar sem áralöng lyfja- og sálfræðimeðferð hefur ekki skilað árangri. Aðgerðin var framkvæmd á Íslandi af sérhæfðum íslenskum heilaskurðlækni sem starfar erlendis. Var þetta í fyrsta skipti sem slíkri meðferð er beitt við geðröskun hér á landi og árangur hennar er enn sem komið er ekki ljós.

## Heimildir

1. Murphy DL, Timpano KR, Wheaton MG, Greenberg BD, Miguel EC. Obsessive-compulsive disorder and its related disorders: a reappraisal of obsessive-compulsive spectrum concepts. *Dialogues Clin Neurosci* 2010; 12: 131-48.
2. Janet P. *Les Obsessions et la Psychasthénie*. Alcan, Paris 1903.
3. Salzman L. *Obsessional personality*. Science House, New York 1968.
4. Hudak R (Ed.). *Clinical obsessive-disorders in adults and children*. 1<sup>st</sup> ed. Cambridge University Press, Cambridge 2011.
5. Burgy M. Obsession in the strict sense: A helpful psychopathological phenomenon in the differential diagnosis between obsessive-compulsive disorder and schizophrenia. *Psychopathology* 2007; 40: 102-10.
6. Oulis P, Konstantakopoulos G, Lykouras L, Michalopoulos. Differential diagnosis of obsessive-compulsive symptoms from delusions in schizophrenia: A phenomenological approach. *World J Psychiatry* 2013; 22: 50-6.
7. Heyman I, Mataix-Cols D, Fineberg NA. Obsessive-compulsive disorder, Clinical review. *BMJ* 2006; 333: 424-9.
8. Foa EB, Kozak MJ, Goodman WK, Hollander E, Jenike MA, Rasmussen SA. DSM-IV field trial: obsessive compulsive disorder. *Am J Psychiatry* 1995; 152: 90-6.
9. World health organization. *International classification of diseases and related health problems, tenth revision (ICD-10)*. WHO, Genf 1992.
10. Hollander E. Obsessive-compulsive disorder: the hidden epidemic. *J Clin Psychiatry* 1997; 58(Suppl 12):3-6.
11. Weissman MM, Bland RC, Canino GJ, Greenwald S, Hwu HG, Lee CK et al. The cross national epidemiology of obsessive-compulsive disorder. The cross national group. *J Clin Psychiatry* 1994; 55 Suppl: 5-10.
12. Ivarsson T, Melin K, Wallin K. Categorical and dimensional aspects of co-morbidity in obsessive-compulsive disorder. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2008; 17: 20-31.
13. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, Fifth Edition (DSM-V)*. Washington DC 2013.
14. National Institute for Health and Care Excellence. *Obsessive-compulsive disorder: core interventions in the treatment of obsessive-compulsive disorder and body dysmorphic disorder*. NICE, London 2005.
15. Ruscio AM, Stein DJ, Chiu WT, Kessler RC. The epidemiology of obsessive compulsive disorder in the National Comorbidity Survey Replication. *Mol Psychiatry* 2010; 15: 53-63.
16. Murray CJ, Lopez AD. Evidence based health policy – lessons from the global burden of disease study. *Science* 1996; 274: 740-3.
17. Geller DA, Klier CM, Neugebauer R. Anxiety disorders following miscarriage. *J Clin Psychiatry* 2001; 62: 432-8.
18. Williams KE, Koran LM. Obsessive-compulsive disorder in pregnancy, the puerperium, and the premenstruum. *J Clin Psychiatry* 1997; 58: 330-4.
19. Janowitz D, Grabe HJ, Ruhrmann S, Ettelt S, Buhtz F, Hochrein A, et al. Early onset obsessive-compulsive disorder and associated comorbidity. *Depress Anxiety* 2009; 26: 1012-7.
20. Tukul R, Plolat A, Ozdemir O, Aksut D, Turksoy N. Co-morbid conditions in obsessive-compulsive disorder. *Compr Psychiatry* 2002; 43: 204-9.
21. Torresan RC, Ramos-Cerqueira AT, Shavitt RG, do Rosario MC, de Mathis MA, Miguel MC et al. Symptom dimensions, clinical course and comorbidity in men and women with obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Res* 2013; 30: 186-95.
22. Torres AR, Prince MJ, Bebbington BE, Brugha T, Bhugra D, Farrel M. *Am J Psychiatry* 2006; 163: 1978-85.
23. Maia TV, Cooney RE, Peterson BS. The neural bases of obsessive-compulsive disorder in children and adults. *Dev Psychopathol* 2008; 20: 1251-83.
24. Pauls DL, Abramovitch, Rauch SL, Geller DA. Obsessive-compulsive disorder: an integrative genetic and neurobiological perspective. *Nature Rev Neurosci* 2014; 15: 410-24.
25. Fitzgerald KS, Welsh RC, Stern ER, Angstadt M, Hanna GL, Abelson JL et al. Developmental alterations of fronto-striatal-thalamic connectivity in obsessive-compulsive disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2011; 50: 938-48.
26. Baxter LR. Neuroimaging studies of obsessive compulsive disorder. *Psychiatr Clin North Am* 1992; 15: 871-84.
27. Saxena S, Brody AL, Schwartz JM, Baxter LR. Neuroimaging and frontal-subcortical circuitry in obsessive-compulsive disorder. *Br J Psychiatry Suppl* 1998; 35: 26-37.
28. Nikolaus S, Antke C, Beu M, Muller HW. Cortical GABA, striatal dopamine and midbrain serotonin as the key players in compulsive and anxiety disorders – results from in vivo imaging studies. *Rev Neurosci* 2010; 21: 119-39.
29. Perani D, Garibotto V, Gorini A, Moresco RM, Henin M, Panzacchi A, et al. In vivo PET study 5HT(2A) serotonin and D(2) dopamine dysfunction in drug-naïve obsessive-compulsive disorder. *Neuroimage* 2008; 42: 306-14.
30. Reimold M, Smolka MN, Zimmer A, Batra A, Knobel A, Solbach C, et al. Reduced availability of serotonin transporters in obsessive-compulsive disorder correlates with symptom severity – a (11C)DASP PET study. *J Neural Trans* 2007; 114: 1603-9.
31. Insel TR, Mueller TA, Alterman I, Linnoila M, Murphy DL. Obsessive-compulsive disorder and serotonin: is there a connection? *Biol Psychiatry* 1985; 20: 1174-88.
32. Denys D, de Vries F, Cath D, Figee M, Vulink M, Veltman DJ, et al. Dopaminergic activity in Tourette syndrome and obsessive-compulsive disorder. *Eur Neuropsychopharmacol* 2013; 23: 1423-31.
33. Nestadt G, Grados M, Samuels JF. Genetics of obsessive compulsive disorder. *Psychiatr Clin North Am* 2010; 33: 141-58.
34. Grootheest DS, Cath DC, Beekman AT, Boomsma DI. Twin studies in obsessive-compulsive disorder: a review. *Twin Res Hum Genet* 2005; 8: 450-8.
35. Rachman S. A cognitive theory of obsessions. *Behav Res Ther* 1997; 35: 793-802.
36. Salkovskis PM. Responsibility attitudes and interpretations are characteristic of obsessive-compulsive disorder. *Behav Res Ther* 2000; 38: 347-72.
37. Rachman S, Hodgson R. *Obsessions and compulsions*. Prentice Hall, Englewood Cliffs 1980.
38. Goodman WK, Price LH, Rasmussen LA, Mazure C, Fleischmann RL, Hill CL, et al. The Yale-Brown obsessive-compulsive scale I. Development, use and reliability. *Arch Gen Psychiatry* 1989; 46: 1006-11.
39. Pallanti S, Quercioli L. Treatment refractory obsessive-compulsive disorder: methodological issues, operational definitions and therapeutic lines. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2006; 30: 400-12.
40. Ananath J. Treatment of obsessive-compulsive neurosis with clomipramine (anaftranil). *J Int Med Res* 1977; 5 Suppl 5: 38-41.
41. Thoren P, Asberg M, Cronholm B, Jorstedt L, Traskan L. Clomipramine treatment of obsessive-compulsive disorder. I. A controlled clinical trial. *Arch Gen Psychiatry* 1980; 37: 1281-5.
42. Fineberg NA, Reghunandan S, Brown A, Pampaloni. Pharmacotherapy of obsessive-compulsive disorder: evidence-based treatment and beyond. *Aust N Z J Psychiatry* 2013; 47: 121-41.
43. Pittenger C, Bloch MH. Pharmacological treatment of obsessive-compulsive disorder. *Psychiatr Clin North Am* 2014; 37: 375-91.
44. Bandelow B. The medical treatment of obsessive-compulsive disorder and anxiety. *CNS Spectr* 2008; 13(Suppl 14): 37-46.
45. FDA drug safety communication: Revised recommendations for Celexa (citalopram hydrobromide) related to a potential risk of abnormal heart rhythms with high doses. [fda.gov/drugs/drugsafety/ucm297391.htm](http://fda.gov/drugs/drugsafety/ucm297391.htm) - november 2014.
46. McDougle CJ, Goodman WK, Price LH. The pharmacotherapy of obsessive-compulsive disorder. *Pharmacopsychiatry* 1993; 26 (Suppl 1): 24-9.
47. Goddard A, Shin YW. Augmentation of serotonin reuptake inhibitors in the treatment of obsessive-compulsive disorder. In: Hudak R, Dougherty DD (Eds.). *Clinical obsessive-disorders in adults and children*. 1<sup>st</sup> ed. Cambridge University Press, Cambridge 2011: 49-60.
48. Figueroa Y, Rosenberg DR, Birmaher B, Keshavan MS. Combination treatment with clomipramine and selective serotonin reuptake inhibitors for obsessive-compulsive disorder in children and adolescents. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 1998; 8: 61-7.
49. Matsunaga H, Kiriike N, Matsui T, Oya K, Iwasaki Y. Obsessive-compulsive disorder with poor insight. *Compr Psychiatry* 2002; 43: 150-7.
50. Maher AR, Theodore G. Summary of the comparative effectiveness review on off-label use of atypical antipsychotics. *J Manag Care Pharm* 2012; 18(5 SupplB): 1-20.
51. Kellner M. Drug treatment of obsessive-compulsive disorder. *Dialogues Clin Neurosci* 2010; 12: 187-97.
52. Foa EB, Liebowitz MR, Kozak MJ, Davies S, Campeas R, Franklin ME, et al. Randomized, placebo-controlled trial of exposure and ritual prevention, clomipramine and their combination in the treatment of obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry* 2005; 162: 151-61.
53. Franklin ME, Abramowitz JS, Kozak MJ, Levitt JT, Foa EB. Effectiveness of exposure and ritual prevention for obsessive-compulsive disorder: randomized compared with nonrandomized samples. *J Consult Clin Psychol* 2000; 68: 594-602.
54. Marks I. Exposure therapy for phobias and obsessive-compulsive disorders. *Hosp Pract* 1979; 14: 101-8.
55. Mancebo MC, Eisen JL, Sibrava NJ, Dyck IR, Rasmussen RA. Patient utilization of cognitive-behavioral therapy for OCD. *Behav Ther* 2011; 42: 399-412.
56. Sigthvatsson MB, Kristjansdóttir H, Sigurdsson E, Sigurdsson JF. Gagnsemi hugrænnar atferlismeðferðar við lyndis- og kvíðaröskunum hjá fullorðnum. *Læknablaðið* 2011; 97: 613-9.
57. Foa EB, Simpson HB, Liebowitz MR, Powers MB, Rosenfield D, Cahill SP et al. Six-month follow-up of a randomized controlled trial augmenting serotonin reuptake inhibitor treatment with exposure and ritual prevention for obsessive-compulsive disorder. *J Clin Psychiatry* 2013; 74: 464-9.
58. Abramowitz JS, Storch EA, Keeley M, Cordell E. Obsessive-compulsive disorder with comorbid major depression: what is the role of cognitive factors? *Behav Res Ther* 2007; 45: 2257-67.
59. Dougherty DD, Baer L, Cosgrove GR, Cassem EH, Price BH, Nirenberg AA. Prospective long-term follow-up of 44 patients who received cinglectomy for obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry* 2002; 159: 269-75.
60. Greenberg BD, Rauch SL, Haber SN. Invasive circuitry-based neurotherapeutics: stereotactic ablation and deep brain stimulation for OCD. *Neuropsychopharmacology* 2010; 35: 317-36.
61. Jakubovski E, Diniz JB, Valerio C, Fossaluza V, Belotto-Silva C, Gorenstein C, et al. Clinical predictors of long-term outcome in obsessive-compulsive disorder. *Depress Anxiety* 2013; 30: 763-7.
62. Abramowitz JS, Lackey GR, Wheaton MG. Obsessive-compulsive symptoms: the contribution of experimental beliefs and experiential avoidance. *J Anxiety Disord* 2009; 23: 160-6.
63. Glazier K, Calixte RM, Rothschild R, Pinto A. High rates of OCD symptom misidentification by mental health professionals. *Ann Clin Psychiatry* 2013; 25: 201-9.

## ENGLISH SUMMARY

**Obsessive-compulsive disorder. A hidden disorder**

Magnús Haraldsson

Obsessive-compulsive disorder is a common and often chronic psychiatric illness that significantly interferes with the patient's functioning and quality of life. The disorder is characterized by excessive intrusive and inappropriate anxiety evoking thoughts as well as time consuming compulsions that cause significant impairment and distress. The symptoms are often accompanied by shame and guilt and the knowledge of the general public and professional community about the disorder is limited. Hence it is frequently misdiagnosed or diagnosed late. There are indications that the disorder is hereditary and that neurobiological processes are involved in its pathophysiology. Several psychological theories about the causes of obsessive-compulsive disorder are supported by empirical evidence. Evidence based treatment is either with

serotonergic medications or cognitive behavioral therapy, particularly a form of behavioral therapy called exposure response prevention. Better treatment options are needed because almost a third of people with obsessive-compulsive disorder respond inadequately to treatment. In this review article two cases of obsessive-compulsive disorder are presented. The former case is a young man with typical symptoms that respond well to treatment and the latter is a middle aged lady with severe treatment resistant symptoms. She underwent stereotactic implantation of electrodes and received deep brain stimulation, which is an experimental treatment for severe obsessive-compulsive disorder that does not respond to any conventional treatment.

*Landspítali University Hospital, Division of Psychiatry. Faculty of Medicine, University of Iceland.*

**Key words:** *Obsession, compulsion, disorder, psychotropic treatment, exposure response prevention.*

**Correspondence:** Magnús Haraldsson [hmagnus@landspitali.is](mailto:hmagnus@landspitali.is)