



Geta einfaldar lífsstílsbreytingar bætt lífsgæði fólks með geðhvarfasýki?

Eva Hlín Samúelsdóttir

Lokaverkefni til BA-prófs
Uppeldis- og menntunarfræðideild



HÁSKÓLI ÍSLANDS
MENNTAVÍSINDASVIÐ

Geta einfaldar lífsstílsbreytingar bætt lífsgæði fólks með geðhvarfasýki?

Eva Hlín Samúelsdóttir

Lokaverkefni til BA-prófs í uppeldis- og menntunarfræði

Leiðbeinandi: Dr. Sigurlína Davíðsdóttir

Uppeldis- og menntunarfræðideild
Menntavísindasvið Háskóla Íslands

Júní 2015

Geta einfaldar lífstílsbreytingar bætt lífsgæði fólks með geðhvarfasýki?

Ritgerð þessi er 14 eininga lokaverkefni til BA-prófs

í Uppeldis- og menntunarfræðideild,

Menntavísindasviði Háskóla Íslands

© Eva Hlín Samúelsdóttir 2014

Óheimilt að afrita ritgerðina á nokkurn hátt nema með leyfi höfundar.

Prentun: Bóksala kennaranema

Reykjavík, 2014

Ágrip (útdráttur)

Í þessari ritgerð verður skoðað hvort breytingar á lífsstíl geti haft jákvæð áhrif á fólk með geðhvarfasýki. Það verður fjallað almennt um geðröskunina geðhvarfasýki og sagt frá helstu einkennum hennar. Fjallað verður um það hvers vegna vert er að skoða aðrar leiðir en lyfjagjöf til þess að lina einkenni geðhvarfasjúkra. Skoðaðar verða rannsóknir á áhrifum þess að bæta næringu, hreyfingu og andlegri iðkun við lífsstíl fólks með geðhvarfasýki. Einnig verða könnuð áhrif þess að taka út eða minnka tóbaks-, áfengis- og kannabisnotkun þeirra. Notast var við erlendar gagnaveitur til þess að finna nýlegar ritrýndar rannsóknir um efnið til þess að fá sem nákvæmstu niðurstöður. Það kom í ljós að það hefur mælanleg áhrif á líðan og einkenni fólks með geðhvarfasýki að breyta lífsstíl sínum. Sér í lagi sýna rannsóknir að það að passa upp á rétta næringu skiptir miklu máli. Þetta eru merkilegar niðurstöður þegar skoðaðar eru þær aukaverkanir sem lyfjameðferð getur haft, sem geta gert sjúklinga fráhverfa lyfjunum. Breytingar á lífsstíl eru ódýrari fyrir samfélagið, mildari fyrir sjúklinginn og geta verið frábærar fyrir alhliða heilsu fólks. Þær geta verið hentugar sem viðbót við hefðbundna lyfjameðferð og sem fyrsta meðferð fyrir börn sem eru í greiningarferli eða sýna hegðunarfrávik.

Efnisyfirlit

Ágrip (útdráttur)	3
Formáli	7
1 Inngangur	9
Rannsóknarspurning	10
2 Almenn um geðhvarfasýki	11
2.1 Hvað er geðhvarfasýki	11
2.2 Helstu einkenni BPD.....	12
2.3 Helstu undirgerðir.....	12
3 Hvers vegna ættum við að líta til heildrænni lausna?	14
4 Næring	15
4.1 Næring og geðsjúkdómar	15
4.2 Rannsóknir á áhrifum næringar á geðhvarfasýki.....	17
5 Hreyfing	23
5.1 Áhrif hreyfingar á heilsufar almennt	23
5.2 Hreyfing og geðhvarfasýki	23
5.3 Rannsóknir á hreyfingu fólks með geðraskanir	24
6 Andleg iðkun	31
6.1 Rannsóknir á andlegri iðkun fólks með BPD	32
7 Vímuefni og tóbak	35
7.1 Reykingar	35
7.1.1 Rannsóknir á áhrifum tóbaks á geðhvarfasýki.....	36
7.2 Áfengi.....	37
7.2.1 Rannsóknir á áfengisneyslu fólks með geðhvarfasýki	38
7.3 Kannabis.....	39
8 Lokaorð	41
9 Heimildaskrá	43

Formáli

Ég hef, í vinnu minni í Heilsuhúsinu, heyrt ótalmargar sögur af fólki sem telur sig hafa fengið bót á hinum ýmsu kvillum og sjúkdómum með breyttum lífsstíl til hins betra. Þar kviknaði sú hugmynd að skrifa rannsóknarritgerð þar sem ég skoða þessi mál.

Ég vil þakka fjölskyldu minni fyrir stuðninginn og þolinmæðina meðan á skrifunum stóð. Mörg kvöld sat fjölskyldan á hakanum á meðan ég sat við skrif og nú mun afrakstur þessarar vinnu loks bera ávöxt. Einnig vil ég þakka þeim sem lásu ritgerðina yfir fyrir mig.

Síðast en ekki síst vil ég þakka leiðbeinanda mínum, Sigurlínu Davíðsdóttur, fyrir alla aðstoð, leiðsögn og yfirferð. Gagnrýni hennar og hvatning hjálpaði mér mikið við þessa vinnu.

Þetta lokaverkefni er samið af mér undirritaðri. Ég hef kynnt mér *Síðareglur Háskóla Íslands* (2003, 7. nóvember, <http://www.hi.is/is/skolinn/sidareglur>) og fylgt þeim samkvæmt bestu vitund. Ég vísa til alls efnis sem ég hef sótt til annarra eða eigin verka, hvort sem um er að ræða ábendingar, myndir, efni eða orðalag. Ég þakka öllum sem lagt hafa mér lið með einum eða öðrum hætti en ber sjálf ábyrgð á því sem missagt kann að vera. Þetta staðfesti ég með undirskrift minni.

Reykjavík, _____._____ 20__

1 Inngangur

Fjórir af hverjum tíu einstaklingum sem eru á örorku í Bandaríkjunum eru það vegna geðrænna vandamála. Algengustu geðraskanir fullorðinna Bandaríkjamanna eru þunglyndi, geðhvarfasýki, geðklofi og árattu- og þráhyggjuhegðun. Hins vegar er talið að einungis um 4% Kínverja, svo dæmi sé tekið, þjáist af geðrænum kvillum (Lakhan og Vierende, 2008). Afhverju ætli þessi munur stafi? Gæti heilbrigðisþjónustan í Kína verið svona miklu betri? Eru Kínverjar almennt ólíklegri til að leita til læknis vegna vandamála sinna? Eru Bandaríkjamenn yfirleitt veikari á geði en Kínverjar? Það er of mikil einföldun að álitni höfundar að skella skuldinni á fjölda þeirra sem leitar til heilbrigðisþjónustu, almenna heilsu og skapferli. Það verður að taka inn í dæmið að lífsstíll Kínverja, sem og lífsstíll margra annarra þjóða, er töluvert frábrugðinn hinum vestræna lífsstíl að mörgu leyti og að lífsstíll spilar sinn þátt í heilsu sem og geðheilsu fólks (Lakhan og Vierende, 2008).

Samkvæmt Alþjóðaheilbrigðisstofnuninni [e.WHO] er geðhvarfasýki í fjórða sæti yfir þá sjúkdóma sem draga fólk til örorku og dauða (Coppens og Bolander-Gouaille, 2005). Geðhvarfasýki er *lyndisröskun* (e.mood disorder) sem hefur mikil áhrif á líf einstaklinga sem með hana greinast. Hún veldur því að sjúklingurinn fer hátt upp eða í oflæti (e. mania) og á eftir oflætinu fer sjúklingurinn vanalega í þunglyndi sem endist mismengi (e. depression) (Sigurður Páll Pálsson, 2005).

Meðferð við geðhvarfasýki er venjulega í formi lyfjagjafar en rannsóknir sýna að hún virkar ekki alltaf sem skyldi. Þrátt fyrir að lyfin geti virkað ágætlega þá finna margir sjúklingar með geðhvarfasýki áfram fyrir einkennum þrátt fyrir að vera á lyfjum (Sylvia, Peters, Deckersbach og Nierenberg, 2012). Sum lyfin valda slæmum aukaverkunum sem geta gert sjúklingana fráhverfa þeim (Lakhan og Vierende, 2008).

Rannsóknir hafa sýnt að skortur á ákveðnum næringarefnum getur haft slæm áhrif á andlega heilsu fólks. Í Bandaríkjunum og víða annars staðar borðar fólk í (of) miklu magni næringarsnauðan mat. Skortur á ákveðnum næringarefnum hefur mælst hjá fólki með geðsjúkdóma og rannsóknir hafa sýnt að dagleg inntaka af réttri næringu hvort heldur í formi vel samsetts mataræðis eða í bætiefnum getur minnkað einkenni sjúklinga

og bætt lífsgæði þeirra. Einnig er talið að inntaka amínósýra geti hjálpað (Lakhan og Vierende, 2008).

Rannsóknir sýna einnig að hreyfing geti gagnast mörgum í baráttunni við geðraskanir auk þess sem hreyfing er talin hjálpa við ýmis atriði eins og ofþyngd, lífsstílstengda sjúkdóma, svefnleysi, orkuleysi og skort á einbeitingu (Wright, Armstrong, Taylor og Dean, 2012; Vancampfort, Correl, Probst, Sienaert, Wyckaert, De Herdt, Knapen, Wachter og Hert, 2013). Það að stunda einhvers konar andlega iðkun, eins og trúarbrögð, jóga og tai chi, svo örfá dæmi séu tekin, getur veitt innri ró og stuðlað að reglusemi sem hjálpar mörgum (Mitchell og Romans, 2003).

Auk þess að bæta heilsusamlegum þáttum inn í líf sitt, þá er ýmislegt sem er gagnlegt að taka út til þess að bæta alhliða heilsu. Tóbaks-, áfengis- og kannabisnotkun verður hins vegarseint tengt við heilbrigða lífshætti. Rannsóknir sýna að ef þessu er sleppt eða notkun minnkuð þá getur það bætt lífsgæði fólks með geðhvarfasýki verulega (Dodd o.fl., 2010; Meyer, McDonald, Douglas og Scott, 2012; Lev-Ran, le Foll, McKenzie, George og Rehm, 2013).

Viðfangsefni þessarar ritgerðar er geðröskunin geðhvarfasýki og hvernig hugsanlega væri hægt að bæta lífsgæði þeirra sem af henni þjást með öðrum leiðum en lyfjagjöf. Skoðaðar verða rannsóknir á þeim áhrifum sem næring, hreyfing, andleg iðkun, tóbaks- og vímuefnaneysla getur haft á fólk með geðhvarfasýki. Markmiðið er að skoða hvort þau áhrif sem finnast gætu hugsanlega bætt lífsgæði sjúklinga með geðhvarfasýki og jafnvel bætt þau nóg til þess að hægt væri að minnka lyfjagjöfina.

Rannsóknarspurning

Geta einfaldar lífsstílsbreytingar bætt lífsgæði fólks með geðhvarfasýki? Þá er verið að skoða betri sjórn á skapi (jafnlyndi?) minni skapsveiflur, betri almenna líðan, betri svefn og meira alhliða heilbrigði og vellíðan.

2 Almennt um geðhvarfasýki

Í þessum kafla verður leitast við að útskýra hvernig geðröskun geðhvarfasýki er. Helstu undirgerðir verða taldar upp sem og helstu einkennin sem fylgja þessari geðröskun.

2.1 Hvað er geðhvarfasýki

Geðraskanir þar sem aðaleinkennið eru raskanir á skapi og miklar tilfinningasveiflur kallast *lyndisraskanir* og geðhvarfasýki (e. Bipolar disorder=BPD) flokkast þarna undir (Sigurður Páll Pálsson, 2005). Þessar lyndisraskanir skiptast í nokkra flokka en yfirflokkarnir eru: þunglyndisraskanir, geðhvarfasýkiskraskanir og svo þær lyndisraskanir sem eru tilkomnar vegna líkamlegra veikinda og/eða fíknisjúkdóma (American Psychiatric Association, 2000: 317).

BPD lýsir sér í alvarlegum truflunum á tilfinningum og skapferli einstaklingsins. Hann skiptist á að upplifa mikla hæð eða oflæti og að sökkva síðan niður í djúpt þunglyndi. Einnig eru sumir sem þjást af blönduðu ástandi sem kallast hverflyndi (e. Cyclothymic disorder) (Sigurður Páll Pálsson, 2005). BPD er jafn algengt hjá körlum og konum, en fyrsta geðbrigðakastið (e. mood episode) er oftast þunglyndi hjá konum og oflæti hjá körlum. BPD erfist í fjölskyldum og hafa tvíburarannsóknir bent til sterkrar genatengingar (American Psychiatric Association, 2005:354).

Sjúkdómseinkenni geta komið fram snemma á ævinni og haft mikil áhrif á líf þeirra sem af sjúkdómnum þjást. Þeir einstaklingar sem greinast snemma eru líklegri til þess að eiga í ýmsum félagslegum vandamálum heldur en þeir sem greinast seinna á ævinni (Sigurður Páll Pálsson, 2005), sem fær mann til að velta fyrir sér hvort snemmgreining bendi til verri sjúkdómseinkenna.

Það er erfitt að fá nákvæmar tölur um algengi BPD vegna þess að talið er að röskunin sé oft vangreind sem geðklofi (e. schizophrenia) (American Psychiatric Association, 2000:353). Að meðaltali tekur um það bil fimm ár fyrir sjúklinga að fá rétta sjúkdómsgreiningu og á þessum fimm árum getur ýmsilegt gengið á í lífi þeirra (Sigurður Páll Pálsson, 2005).

BPD telst vera krónísk röskun; meira en 90% af þeim sem fá kast munu fá aftur kast seinna á lífsleiðinni. Um það bil 60-70% af oflætisköstunum sem sjúklingar fá koma strax í kjölfar þunglyndiskasta (American Psychiatric Association, 2000;353).

Flestir einstaklingar með BPD snúa aftur til fullkomlega eðlilegrar hegðunar og virkni í samfélaginu á milli kasta en samt eru um það bil 20-30% sem halda áfram að eiga í erfiðleikum bæði með samskipti við aðra og á starfsvettvangi.

2.2 Helstu einkenni BPD

Helstu einkenni BPD eru þessi áður nefndu köst af þunglyndi og oflæti. Einnig er kvíði, sturlun, hvatvísi, truflun í hugsun og truflun á svefntakti algengir fylgikvillar BPD (Balanzá-Martínez, Fries, Colpo, Silveira, Portella, Tabarés-Seisdedos og Kapczinski, 2011).

Þegar einstaklingurinn er í *oflæti* þá er hann ör, hann þarf lítinn svefn, ofmetur eigin getu, er óvenjulega bjartsýnn og gerir stórar áætlanir en vanhugsáðar. Kynhvöt getur aukist og fólk jafnvel vakað langt fram eftir nóttu að sinna einhverjum verkefnum sem vel mættu bíða. Oflætinu fylgir síðan oftast nær *þunglyndi* sem einkennist af almennri neikvæðni og gjarnan í sinn eigin garð. Sjúklingurinn fyllist vonleysi og framtíðarplönin eru oft alveg ómöguleg. Oft reynist þeim hreinlega erfitt að komast fram úr rúminu (Sóley Dröfn Davíðsdóttir, 2005).

2.3 Helstu undirgerðir

Hér eftir er yfirlit um þær mismunandi gerðir af geðhvarfasýki sem eru til:

1. Geðhvarfasýki gerð 1 (bipolar 1) – helstu einkennin eru eitt eða fleiri oflætisköst eða blandað ástand. Þessu fylgir venjulega djúpt þunglyndi eftir á.
2. Geðhvarfasýki gerð 2 – eitt eða fleiri mjög djúp þunglyndisköst, ásamt allavega einu alvarlegu oflætisástandi (e. hypomanic episode).
3. Hverflyndi (e. cyclothymic disorder) – skilgreint sem alla vega tveggja ára ferli þar sem sjúklingurinn upplifir mörg köst af ýktum skapsveiflum, bæði djúpar þunglyndislægðir og oflætisköst.
4. Óskilgreind geðhvarfasýki – er höfð með fyrir þá sjúklinga sem passa ekki alveg inn í hina flokkana en sýna samt mikil einkenni geðhvarfasýki (American Psychiatric Association, 2000:317-318).

Vegna þess að BPD er krónískur sjúkdómur sem getur verið virkilega hamlandi fyrir þá sem af honum þjást. Þá er mikilvægt að skoða hvort það sé eitthvað í hegðun og atferli

sjúklinganna sem hægt væri að breyta til þess að hjálpa þeim og auka lífsgæði þeirra. Þá þarf að athuga hvort ákveðin hegðun, neysla, iðkun, áhugamál og svo framvegis stuðli að aukinni vellíðan þeirra (Cruz, Pincus, Welsh, Greenwald, Lasky og Kilbourne, 2010).

3 Hvers vegna ættum við að líta til heildrænni lausna?

Lyfjameðferð er yfirleitt gefin við BPD en þrátt fyrir lyfin halda margir sjúklingar áfram að finna fyrir einkennum og svo bætast aukaverkanir af lyfjunum ofan á þau einkenni. Þess vegna hafa margir fræðimenn skoðað þá tillögu að meðferð í formi viðbættra næringarefna gæti verið gagnleg. Þrátt fyrir að lyf virki oft vel þá eru um það bil 45-68% af BPD-sjúklingum sem finna áfram fyrir einkennum þrátt fyrir lyfin. Um 20-60% af þeim finna fyrir slæmum aukaverkunum sem gerir það erfitt fyrir þá að þola lyfin og vilja taka þau inn. Þegar aukaverkanirnar verða of miklar þá getur það orðið til þess að sjúklingarnir hætti að taka inn lyfin sín (Sylvia, Peters, Deckersbach og Nierenberg, 2012).

Það verður æ algengara að börn og unglingar greinist með geðhvarfasýki en geðhvarfasýki í unglingum er álíka algeng og hjá fullorðnum eða um það bil 1-2%. Rannsóknir hafa sýnt að börn sem glíma við skort á athygli, einbeitingu, árásargirni, kvíða og þunglyndiseinkenni eru í áhættuhópi hvað varðar að fá barnageðhvarfasýki, auk þess að hljóta ýmsan sálfélagslegan (e. psycho-social) skaða. Börn sem greinast ung með geðhvarfasýki eiga það til að svara meðferð verr en þau sem greinast eldri. Það er hins vegar ekki til nóg af rannsóknum um þessi börn sem skýra þennan mun almennilega (Frazier, Fristad og Arnold, 2012).

Fyrir börn og unglinga með geðhvarfasýki eru notuð lyf alveg eins og fyrir fullorðna, stundum jafnvel sömu lyfin. Notkun lyfja hefur valdið ýmsum aukaverkunum sem skerða lífsgæði þeirra sem þau taka (Clayton, Hanstock, Hirneth, Kable, Garg og Hazell, 2009; Lakhan og Vierende, 2008; Frazier o.fl., 2012).

Á meðan þessar aukaverkanir eru til staðar þá mun áfram vera hætt á að sjúklingar gefist upp á lyfjunum. Þess vegna er þörf á öðrum, mildari aðferðum til þess að meðhöndla þennan sjúkdóm. Þetta á sér í lagi við þegar sjúklingarnir eru börn og ungmenni (Clayton o.fl., 2009). Það er mikil þörf á mildari meðferð við geðhvarfasýki sem línar einkennin á öruggari og án aukaverkana (Frazier o.fl., 2012) og í þessari ritgerð verða þessar lausnir skoðaðar.

4 Næring

Í nútíma samfélagi með öllum þeim kröfum og hraða sem því fylgir hefur mataræði vestrænna þjóða hægt og rólega breyst til hins verra. Í Bandaríkjunum og víða annars staðar, meðal annars á Íslandi, borðar fólk í miklu magni næringarsnauðan og hitaeiningaríkan mat. Hann er gjarnan ódýrari, fljótlegri og jafnvel bragðbetri en annar matur (þökk sé miklu salt- og sykurmagni). Stundum er talað um þetta sem vestræna mataræðið (e. Western diet) (Lakhan og Vierende, 2008). Þetta vestræna mataræði einkennist af mikilli sykur- og kolvetnaneyslu og hefur verið tengt við ýmsa hjartasjúkdóma, offitu, sykursýki og fleiri sjúkdóma sem of langt væri að telja upp hér.

Rannsóknir hafa hins vegar sýnt að Miðjarðarhafsmataræðið (e. Mediterranean diet) hefur ýmis heilsuþætandi áhrif á fólk. Þetta mataræði er ríkara en vestræna mataræðið af næringarríkri fæðu eins og grænmeti, ávöxtum, heilkornum og olíum. Þetta mataræði er tengt við minni líkur á hjartasjúkdómum en annað mataræði. Rannsóknir sýna að þeir sem neyta Miðjarðarhafsmataræðisins eru mun ólíklegri til þess að þjást af kvíða og þunglyndi heldur en þeir sem neyta hefðbundins vestræns mataræðis (Sylvia, Peters, Deckersbach og Nierenberg, 2012).

Niðurstöður rannsókna benda til að fólk með BPD lifi kyrrsetulífi, borði óhollt og sjaldan. Þetta getur leitt til næringarskorts sem getur aukið slæmu áhrifin af geðröskuninni. Þar að auki geta einstaklingar sem fá litla næringu verið í aukinni áhættu á að þróa með sér geðröskun (Sylvia o.fl., 2012).

4.1 Næring og geðsjúkdómar

Það er ekki hægt að segja að slæmt mataræði sé orsök fyrir því þegar einstaklingur greinist með geðröskun en það getur átt sinn þátt í sumum tilvikum og jafnvel ýkt einkenni geðsjúkdóms sem þegar er til staðar. Í þeim tilfellum getur bætt mataræði í það minnsta hjálpað viðkomandi því niðurstöður rannsókna benda til að breyting á mataræði minnki þörf fyrir lyf og auki vellíðan og lífsgæði sjúklinga verulega (Sylvia o.fl., 2012, Lakhan og Vierende, 2008).

Fólk með BPD þjást oft af öðrum sjúkdómum eins og of háum blóðþrýstingi, sykursýki og offitu (Kilbourne, Rofey, McCarthy, Post, Welsh og Blow, 2007; Calkin, van

de Velde, Růžicková, Slaney, Gamham, Hajek, O'Donovan og Alda, 2009). Þessir sjúkdómar geta skert lífsgæði sjúklinganna mikið og ómeðhöndlaðir geta þeir dregið fólk til dauða. Allir þessir sjúkdómar eru þess eðlis að þá er hægt að meðhöndla að nokkru (eða öllu) leyti með því að breyta lífsstílnum, svo sem auka hreyfingu, breyta mataræðinu og með lyfjum í bland ef þörf er á (Kilbourne o.fl., 2007).

Rannsóknir hafa sýnt að fólk með geðröskun skortir oft ákveðin næringarefni og þær hafa einnig tengt skapferli við skort á ákveðnum næringarefnum (Lakhan og Vierende, 2008). Gjarnan nefnt skortur á b-vítamíni og ómega 3 fitusýrum (Frazier o.fl., 2012). Árið 2004 kom út langtíma rannsókn eftir Liu og félagar og þar sem mörg börn voru skoðuð yfir langt tímabil (rúmlega 17 ár). Þar kom í ljós að börn sem höfðu greinst með skort á ákveðnum næringarefnum við þriggja ára aldur urðu (í samanburði við hin börnin í rannsókninni sem höfðu ekki greinst með næringarskort) árásargjarnari með aldrinum. Við 11 ára aldur glímdu þessi börn í auknum mæli við úthverf vandamál (e. externalized problems) og voru í meiri áhættu á að greinast með hegðunarröskun (e. conduct disorder) en önnur börn. Einnig voru þau almennt með aðeins lægri greindarvísitölu en hinir í hópnum. Út frá þessum niðurstöðum ályktuðu Liu og félagar að næringarskorturinn í bernsku hefði gert þau viðkvæmari en ella fyrir taugafræðilegum göllum sem gætu síðar meir leitt til úthverfra vandamála. Þeir ályktuðu að það að bæta næringu ungra barna gæti minnkað líkurnar á hegðunaryvandamálum seinna meir (Sjá Liu o.fl., 2004, eins og sjá má í Frazier, Fristad og Arnold, 2012).

Rannsókn sem Lakhan og Vierende (2008) gerðu styður þessar ályktanir. Það er að segja að dagleg inntaka af réttri næringu hvort heldur í formi vel samsetts mataræðis eða í formi bætiefna getur minnkað einkenni sjúklunga. Einnig getur inntaka amínósýra hjálpað til, en amínósýrur eru líkamanum lífsnauðsynlegar og þær breytast í ákveðin taugaboðefni (e. neurotransmitters) sem geta dregið úr þunglyndi og öðrum einkennum geðraskana svo sem BPD. Þessar meðferðir ættu að vera vinsælli og ættu að fá verðskuldaða athygli lækna vegna þess að meðferðir í formi lyfja einar og sér eru ekki alltaf nóg. Mörg þeirra lyfja sem eru gefin við geðröskunum hafa aukaverkanir sem geta verið hvímléiðar og jafnvel alvarlegar. Til dæmis er algengt í Bandaríkjunum að sjúklingur með geðhvarfasýki fái uppáskrifað lithium en það hefur ýmsar aukaverkanir í för með sér. Meðal þeirra má nefna dofnun á persónuleika, minnkun á tilfinningaviðbrögðum, minnisleysi, þyngdar-

aukningu og skjálfta. Þessar aukaverkanir geta haft þau áhrif að sjúklingurinn verður tregur til að taka inn lyfin sín og oft hætta sjúklingar að taka þau. Það getur haft slæmar afleiðingar og í allra verstu tilfellunum getur snöggleg stöðvun á inntöku lyfja leitt til þess að sjúklingurinn skaði einhvern eða sig sjálfan. Aðrar og mildari leiðir eru til staðar og er það í hag allra að geðlæknar og sálfræðingar kynni sér þær vel (Lakhan og Vierende 2008).

Ýmsar rannsóknir hafa tengt mikla fiskneyslu við lága tíðni geðsjúkdóma og eru ómega 3 fitusýrurnar taldar orsökina fyrir þessarum niðurstöðum enda þykir sannað að ómega 3 hefur afar góð áhrif á líkamlega og andlega heilsu (Lakhan og Vierende 2008.; Balanzá-Martínez o.fl., 2011; Sylvia o.fl., 2012). Ómega 3 hefur bólgueyðandi áhrif, góð áhrif á hjarta- og æðakerfið, getur komið í veg fyrir ýmsar tegundir gigtar og fleiri heilsuþættandi áhrif. Þar að auki hefur það forvarnagildi en inntaka á ómega 3 getur komið í veg fyrir ýmsa kvilla. Nýlegar rannsóknir sýna að fyrir utan þau mörgu góðu áhrif sem ómega 3 hefur á líkamann þá hefur það jafnvel enn betri áhrif á heilaþroskann og virkni heilans. Af þeim orsökum hefur áhugi vísindamanna á að skoða notkun þess fyrir geðræna kvilla aukist mjög (Sylvia, o.fl., 2012). Fyrir venjulegan fullvaxta einstakling er mælt með 1-2 gr af ómega 3 á dag til að viðhalda góðri heilsu, en fyrir einstakling sem er með geðröskun hefur verið mælt með skammti alveg upp í 9,6 gr og hefur það gefið góða raun (Lakan o.fl., 2008).

4.2 Rannsóknir á áhrifum næringar á geðhvarfasýki

Árið 2007 var gerð rannsókn á fólki með eitt af eftirfarandi: BPD, geðklofa og engan þekktan geðsjúkdóm. Skoðað var hversu líklegir þessir einstaklingar voru til þess að hreyfa sig og hversu líklegir þeir voru til þess að neyta ávaxta og grænmetis. Síðan var borið saman hvernig niðurstöðurnar skiptust eftir flokkum. Það kom í ljós að fólk með BPD var mun ólíklegra til að æfa en fólk í hinum flokkunum og það var ólíklegra til þess að neyta ávaxta og grænmetis. Þetta átti við þrátt fyrir að tillit var tekið til félags- og efnahagsstöðu þátttakenda. Rannsakendur ályktuðu að meginástæðan fyrir þessu væru þunglyndisköstin sem herja á fólk með BPD. Fólk með BPD upplifir djúpar þunglyndislægðir sem kyrrsetja það að einhverju leyti. Framtaksleysið og leiðinn veldur því að tilhugsunin um að hreyfa sig er þeim um megn (Kilbourne o.fl., 2007).

Árið 2009 var gerð rannsókn þar sem skoðað var áhrif ómega 3 sem viðbótarmeðferð fyrir unglunga með geðhvarfasýki. Rannsóknin var gerð til að kanna áhrif ómega 3 ásamt annarri hefðbundinni lyfjameðferð á líðan þeirra og til að sjá hvort þátttakendum skánaði. Þátttakendur í rannsókninni voru átján, tólf stúlkur og sex drengir. Meðalaldur þeirra var 14,5 ára. Þátttakendur fengu þrjú 1000 mg hylki með túnfiskolíu tvisvar á dag eða alls 6000 mg á dag í sex vikur. Allir þátttakendurnir voru greindir með BPD og voru allir í einhvers konar meðferð. Þeir voru allir áfram á sínum venjulegu lyfjum meðan á rannsókninni stóð (Lithium var algengasta lyfið en einnig voru einhverjir á Valproate og Quetiapine) og þeir héldu áfram öllum öðrum meðferðum (svo sem viðtalsmeðferðum og fleiri meðferðum). Alls kláruðu 15 þátttakendur rannsóknina og hlýðni þeirra við töku á lyfjaskammtinum mældist 85% sem telst viðunandi árangur. Clayton og félagar mældu töluverða minnkun bæði á oflætisköstum og þunglyndi eftir ómega 3 skammtinn. Þessar niðurstöður fengu þeir með því að bera saman ýmsa lista um börnin og hegðun þeirra sem höfðu verið fylltir út í byrjun rannsóknar og voru aftur útfylltir í lokin. Einnig fannst foreldrunum mikill almennur munur á börnum sínum, óháð aldri eða kyni þeirra. Þau börn sem minnstan mun fundu voru börnin sem voru einnig á sérstökum lyfjum við öðrum einkennum en þeim sem fylgja BPD (e. anti-psychotic drugs) (Clayton, Hanstock, Hirneth, Kable, Garg og Hazell, 2009)

Í rannsókn sem Frazier og félagar gerðu árið 2012 var skoðað hvernig alhliða inntaka bætiefna gæti minnkað einkenni geðhvarfasýki og bætt líðan þátttakendanna. Þeim var gefið bætiefni sem samanstóð af: 16 steinefnum, 14 vítamínum, þremur amínósýrum og þremur andoxunarefnum. Áður hafði þetta tiltekna bætiefni verið prófað á bæði mönnum og dýrum og hafði það sýnt að það hafði jákvæð áhrif á skap og minnkaði ýmsa óæskilega hegðun svo sem sjálfskaða, hvatvísi, ofvirkni og kvíða. Þetta var fyrsta rannsóknin með þessu bætiefni þar sem þátttakendur voru börn með geðraskanir (Frazier, o.fl., 2012). Þátttakendurnir voru tíu börn á aldrinum 6-12 ára með geðhvarfasýki. Öll börnin voru greind með fleiri hegðunarraskanir, þar af var athyglisbrestur með ofvirkni langalgengasta meðröskunin. Það sem rannsakendur vildu sjá var hvort þunglyndi myndi minnka, hvort oflætisköstin minnkuðu og hvort börnin gætu yfirhöfuð gleypst þessi hylki og þar með tekið inn þetta bætiefni. Alls tók rannsóknin um ellefu vikur. Það tók þrjár vikur fyrir börnin að hætta á þeim lyfjum sem þau voru á og svo

tók rannsóknin sjálf átta vikur. Börnin héldu öll áfram þeim sálfræðilegu meðferðum sem þau voru í, það voru bara lyfin sem voru tekin út meðan á rannsókninni stóð.

Þunglyndisskor allra þátttakendanna minnkaði eftir rannsóknina en oflætisköstin minnkuðu hjá sumum þeirra en ekki öllum (Frazier o.fl., 2012).

Það þarf að finna aðrar aðferðir til þess að meðhöndla börn með geðhvarfasýki, en klínískar rannsóknir á börnum og unglingum eru fágætar og þau lyf sem virka á helstu einkennin hafa oft slæmar aukaverkanir á meðan meðferð í formi bætiefna getur virkað vel og er án þessara aukaverkana. Að mati Frazier og félaga gæti verið mjög áhrifaríkt að gefa bætiefnameðferðina í bland við hefðbundna lyfjameðferð. Þá væri jafnvel hægt að minnka lyfjaskammtinn smám saman. Þeir tóku samt fram að það sé að þeirra mati þörf á stærri rannsókn með fleiri þátttakendum og með samanagerðarhópi sem fær lyfleysu til að kanna hvort þetta hafi kannski verið lyfleysuáhrif (Frazier o.fl., 2012).

Sylvia og félagar gerðu stóra rannsókn (2012) til að skoða hvaða áhrif hin ýmsu næringarefni gætu haft á sjúklinga með geðhvarfasýki. Þau gerðu stóra samanagerðar-rannsókn og í henni voru teknar fyrir 23 ritrýndar rannsóknir á mönnum þar sem meðferð gegn BPD var annaðhvort bara af næringarfræðilegum toga eða í bland við lyf. Þar skoðuðu þau hvaða áhrif efnin gætu haft og hvers vegna þessi ákveðnu efni hefðu einhver ákveðin áhrif. Þau fundu út að sjö næringarefni gætu gagnast mjög vel fólki með BPD. Það eru: ómega 3, inositol, kólín, magnesíum, króm, fólínsýra og tryptophan.

1. Ómega 3 - minnkar þunglyndi

Eitt af þeim efnum sem hefur verið mest rannsakað er ómega 3. Ein rannsókn sýndi góð áhrif gegn þunglyndinu. Rannsóknin stóð yfir í fjóra mánuði og fengu þátttakendur, sem voru allir með geðhvarfasýki af gerð eitt eða tvö, ómega 3 meðferð í viðbót við sín reglulegu lyf. Alls 14 þátttakendur fengu stóra skammta af fiskiolíu og 16 fengu stóra skammta af ólívuolíu. Þeir aðilar sem voru í hópnum sem fékk fiskiolíuna sýndu augljós merki um góðan árangur hennar. Meðal annars voru hléin á milli kasta lengur hjá þeim. Þunglyndiseinkenni þeirra minnkuðu og alhliðavirkni þeirra í samfélaginu jókst. Enginn munur var þó til staðar á oflætiseinkennum, en áhrifin á þunglyndið mældust töluverð

(Stoll o.fl., 1999, eins og sjá má í Sylvia o.fl., 2012). Fleiri rannsóknir hafa sýnt svipaðar niðurstöður.

2. Inositol – minnkar þunglyndi. Minnkar psóríasis af völdum lithíums

Efnið inositol er tengt við virkni ýmissa taugaboðefnamóttaka (e. neurotransmitter receptor). Rannsóknir hafa sýnt að inntaka á inositol getur bætt heilavirkni og almenna líðan hjá mörgum. Meðal annars var gerð tvíblind rannsókn með lyfleysu til að skoða hvort inntaka á inositol sem viðbót við hefðbundna meðferð gæti hjálpað eitthvað til. Alls 24 einstaklingar tóku þátt í rannsókninni, helmingur fékk inositol og hinnhópurinn fékk glúkósa. Þeir sem fengu inositol sýndu töluverð merki þess að þunglyndiseinkenni þeirra hefðu minnkað (sjá í Chengappa o.fl., 2000, eins og sjá má í Sylvia o.fl., 2012).

3. Kólín – minnkar oflæti í BPD hjá þeim sem eru með stutta geðbrigðahringi

Í tilraun Stoll og féлага árið 1996 (ártal?) var skoðað hvort inntaka Kólíns hefði áhrif á þá BPD-sjúklinga sem væru með stutta geðbrigðahringi (e. rapid cycle) og væru þegar á lithíum. Þeir gáfu þátttakendum Kólín til inntöku og niðurstöðurnar sýndu að fimm af þeim sex einstaklingum sem voru í rannsókninni upplifðu marktæka minnkun á oflætiseinkennum og einnig minnkuðu þunglyndiseinkenni þeirra (sjá í Stoll, Sachs, Cohen, Lafer, Christensen, Renshaw, 1996, eins og sjá má í Sylvia o.fl., 2012).

4. Magnesium - minnkar þirring og oflætiseinkenni og bætir svefn

Magnesiumskortur er algengur og hefur slæm áhrif á skap fólks ásamt því að hafa slæm áhrif á svefn og slökun en meðal helstu merkja um magnesiumskort eru þreyta, þirringur, svefnleysi, ruglingur og viðkvæmni fyrir streitu. Lítil rannsókn sem samanstóð af tíu þátttakendum var gerð til að skoða áhrif magnesium á oflætiseinkenni. Þar var magnesium sprautað í þátttakendur sem viðbótarmeðferð (við lithíum, haloperidol og clonazepam). Af þessum tíu einstaklingum sýndu allir merki um mikinn jákvæðan árangur (sjá í Heiden, Frey, Presslich, Blasbichler, Smetana, Kasper, 1999 eins og sjá má í Sylvia o.fl., 2012).

5. Króm – minnkar ódæmigert þunglyndi

Króm eykur insolin-næmi í undirstúkunni sem eykur virkni hennar með því að auka nýtingu glúkósans í miðlæga taugakerfinu. Aukin virkni undirstúkungunnar getur leitt til aukinnar framleiðslu á seroton, norepinephrine og melaton (sem stuðlar að betri líðan og bættum svefni). Rannsóknir hafa sýnt að þeir sem eiga við þunglyndi að stríða nýta minna af glúkósa en aðrir, því ætti þetta bætiefni að geta hjálpað til við að auka framleiðslu á þessum hormónum og þar með auka vellíðan og bæta skap þunglyndra (Sylvia o.fl., 2012).

6. Fólínsýra - minnkar þunglyndi

Rétt magn af fólínsýru er nauðsynlegt fyrir heilavirkni. Rannsóknir hafa sýnt að fólk sem þjáist af geðröskunum eins og þunglyndi og geðhvarfasýki mælist oft með skort á þessu vítamíni og skort á b-vítamíni almennt. Margar rannsóknir hafa sýnt fram á að fólínsýruviðbót getur bætt þunglyndiseinkennum eins og rannsókn Godfrey og félaga (1990?) sýndi fram á. Þetta var sex mánaða rannsókn á 24 einstaklingum með þunglyndi sem höfðu verið greindir með fólínsýruskort. Tilraunahópnum voru gefin 15 mg á dag og samanburðarhópurinn fékk lyfleysu. Hópurinn sem fékk fólínsýruna sýndi merki um að þunglyndiseinkennum þeirra hefðu skánað miðað við samanburðarhópinn (sjá í Godfrey o.fl 1990, eins og sjá má í Sylvia, Peters, Deckersbach og Nierenberg, 2012).

7. Tryptophan – minnkar oflæti

Tryptophan er framleitt í heilanum til þess að stuðla að framleiðslu seroton. Það stjórnar ýmsu, svo sem skapi, kvíða, árásargirni, svefni, matarlyst og kynhvöt en allt þetta verður afar ýkt þegar BPD-sjúklingur er í oflætiskasti. Tilgátan er sú að með því að gefa tryptophan-depletion lyf (sem sagt lyf sem hindrar að einhverju leyti framleiðslu seroton) til inntöku minnki það aðeins þetta mikla útstreymi af seroton og minnki þar með oflætiseinkennum. Þar sem tryptophan er undanfari seroton þá er hægt að minnka framleiðsluna með því að gefa sjúklingum amínósýrur án tryptophan til inntöku. Hins vegar getur of mikill skortur á seroton aukið þunglyndiseinkennum. Þannig að það þarf ávallt að fara varlega í svona meðferð. Tvíblind rannsókn á 23 einstaklingum með alvarleg oflætisköst sýndi að þeir sem fengu amínósýrudrykkinn (án tryptophan) sýndu minnkun á oflætiseinkennum miðað við hinn hópinn (Applebaum, Bersudsky og Klein, 2007, eins og sjá má í Sylvia, Peters, Deckersbach og Nierenberg, 2012).

Allar þessar rannsóknir undirstrika aðeins þann líkamlega og hugarfarslega ávinning sem hlýst af því að borða hollt, fá rétt næringarefni og hreyfa sig ef hægt er. Að viðbættum þeim góðu áhrifum sem svona meðferðir geta haft á einkenni BPD, þá getur þetta haft gríðarlega góð áhrif á alhliða heilsu fólks þar sem næringarefnaskortur er tengdur við ýmis önnur óþægindi svo sem líkamlega vangetu, veikindi, slæma heilavirkni og annað (Sylvia, Peters, Deckersbach og Nierenberg, 2012).

5 Hreyfing

5.1 Áhrif hreyfingar á heilsufar almennt

Það veit eflaust hvert mannsbarn að hreyfing er góð og holl. Hún eykur styrk og liðleika og er oft grennandi. En fyrir utan útlitsáhrif og áhrif á styrk líkamans þá er það einfaldlega þannig að fyrst og fremst gerir hreyfing okkur heilbrigðari. Það er löngu sannað að hreyfing, hvort sem það er mikil hreyfing í keppnisíþróttum eða bara rólegir göngutúrar sem heilsbót geti, bætt líkamsástand verulega. Hreyfing getur meðal annars lækkað blóðþrýsting og lækkað líkamsþyngdarstuðulinn, LPS (e. Body mass index=BMI) skorið. Hreyfing getur minnkað líkur á ýmsum sjúkdómum eins og sykursýki 2, eða haldið einkennum þeirra niðri. Hreyfing getur minnkað líkur á mörgum hjarta- og æðasjúkdómum og beinþynningu. Einnig er hreyfing talin geta bætt minni, aukið námsgetu, hægt á aldurstengdum missi á vitrænni getu og minnkað áhættu á röskunum sem minnka andlega getu eins og Alzheimer, heilabilun og Parkinsons (Sjá Barbour, Edenfield og Blumenthal, 2007 eins og sjá má í Alsuwaidan, Kucyi, Law og McIntyre, 2009). Hreyfing getur virkað vel við ýmsum kvillum, til að mynda svefnleysi, orkuleysi, ofþyngd, þunglyndi og fleira (Wright o.fl., 2012; Vancampfort o.fl., 2013).

Niðurstöður margra rannsókna benda greinilega til þess að hreyfing hafi áhrif á fleira en bara það hvernig við lítum út og hefur áhrif á líkamlega heilsu. Hreyfing hefur áhrif á alhliða heilbrigði líkama okkar og sálar (Alsuwaidan o.fl., 2009). En þeir sem þjást af geðsjúkdómum eru í meiri hættu á því að fá/þróa með sér svokallaða lífsstílstengda sjúkdóma og þeir eru síður líklegir en aðrir til þess að hreyfa sig. Þess vegna þarf að ýta undir og rannsaka frekar hreyfingu geðsjúkra (Park, McDonald, Weiser, Von Gottberg, Becker og Kilian, 2013; Sylvia o.fl., 2013).

5.2 Hreyfing og geðhvarfasýki

Það liggur einhvern veginn í augum uppi að hreyfing, sem hefur svona marga kosti og fáa galla, ætti að vera stunduð sem mest. Ekki aðeins af þeim sem eru heilbrigðir heldur ættu ekki síður þeir sem ekki eru með fulla heilsu að reyna að stunda einhverja hreyfingu, til dæmis einstaklingar með geðraskanir. Það hefur í lengri tíma þótt athyglisvert að kanna hvort hreyfing og regluleg ástundun líkamsræktar geti komið í veg fyrir einkenni og/eða bætt einkennin hjá fólki með geðraskanir. Rannsóknir hafa sýnt fram á að hreyfing ætti að

geta bætt líðan þeirra að einhverju leyti. Fyrir þessu eru taldar vera ýmsar ástæður, bæði líffræðilegar og sálfræðilegar. Líkamsrækt hefur mikil lífefnafræðileg áhrif á mannlíkamann, þar með talið á heilann sem stýrir hormónaframleiðslu. Til að mynda getur hreyfing aukið verulega serótónin- og endorfínframleiðslu líkamans sem stuðla að vellíðunartilfinningu (Wolff, Gaudlitz, Lindenberger, Plag, Heinz og Ströhle, 2011; Ng, Dodd og Berk, 2007).

Sálrænir og félagslegir þættir eru einnig til staðar sem gætu átt þátt í að sjúklingum líður betur af líkamsrækt. Til dæmis þýðir tíminn sem fer í líkamsrækt að minni tími fer í neikvætt áreiti og neikvæðar hugsanir. Sú tilfinning að hafa áorkað einhverju og eytt tíma í eitthvað jákvætt og gott hefur oft góð áhrif á líðan fólks ein og sér (Ng o.fl. 2007). Hreyfing eykur orku, úthald og einbeitingu. Þar að auki bætir hún svefn og líkamlega heilsu (Wright o.fl., 2012). Ef viðkomandi fer að sjá breytingar til hins betra á útliti sínu þá er það oft ávísun á betri líðan að einhverju leyti þar sem samfélagið hampar ákveðnum staðalmyndum fegurðar sem felast oft í því að vera í góðu formi og/eða að vera grannvaxinn. Þar af leiðandi getur sjálfsmynd og álit einstaklinga batnað við það að stunda æfingu (Anschutz, Engels, Leeuwe og Strien, 2009).

Fyrir fólk almennt hefur æfing gjarnan verið nefnd sem frábær leið til að laga svefntakt (e. Circadian rythm) sem getur farið í rugl, til dæmis við vaktavinnu og fleiri athafnir sem rugla svefnmynstrið. Fólk með BPD er sérlega viðkvæmt fyrir öllu svona áreiti og svefnleysi hefur almennt mjög slæm áhrif á flest fólk. Æfing er frábær forvörn fyrir einstaklinga með BPD til að varna því að þetta ruglist (Wright o.fl., 2012).

5.3 Rannsóknir á hreyfingu fólks með geðraskanir

Í þeim rannsóknum þar sem líkamsrækt hefur verið skoðuð sem meðferðartól fyrir fólk með geðraskanir er yfirleitt verið að rannsaka hreyfingu einstaklinga með kvíðaraskanir af einhverjum toga og/eða þunglyndi. Í þessum rannsóknum hefur komið í ljós að hreyfing getur minnkað alvarleika þunglyndiseinkenna og kvíða og þær hafa staðfest að líkamsrækt hentar mjög vel sem viðbótarmeðferð fyrir fólk sem þjáist af kvíða og þunglyndi (Ng o.fl., 2007). En það hefur ekki verið mikið skoðað í beinum rannsóknum hversu vel líkamsrækt virkar sem viðbótarmeðferð fyrir fólk með BPD. Þær rannsóknir sem hafa verið gerðar hafa gefið góða raun, sér í lagi virðist hreyfing gagnast fólki með BPD þegar það er í

lægð/þunglyndi. Ein rannsókn frá árinu 2006 gekk út á það að láta fólk með BPD taka þátt í gönguhópi sem gekk svo fimm sinnum í viku, 40 mínútur í senn. Hjá þessu fólki minnkuðu bæði þunglyndiseinkennin og kvíðinn (Stathopoulou, Powers, Berry, Smits og Otto, 2006 eins og sjá má í Sylvia, Ametrano og Nierenberg, 2010).

Augljóslega hefur líkamsrækt ýmsa frábæra kosti, til dæmis þarf hún ekki að vera kostnaðarsöm (göngur úti og skokk kostar til dæmis ekki neitt) og hún hefur ýmsan góðan ávinning fyrir heilsuna almennt eins og fyrr var sagt (Ng o.fl., 2007; Vancampfort o.fl. 2013; Wright o.fl. 2012). Lyf sem gefin eru fólki með BPD geta hins vegar haft margar slæmar aukaverkanir eins og áður hefur verið nefnt (Clayton o.fl., 2009; Lakhan og Vierende, 2008; Frazier o.fl., 2012), auk þess að vera í mörgum tilfellum mjög kostnaðarsöm. Þess vegna þarf að skoða betur þann möguleika að bæta hreyfingu inn í meðferð fólks með BPD.

Rannsóknir hafa sýnt að fólk með BPD er líklegra en aðrir til þess að þjást af offitu en fyrir því eru margar hugsanlegar ástæður, svo sem lífsstíll, lyfjanotkun (aukaverkanir af lyfjum til dæmis) og fleira. Rannsókn sem Fagiolini og félagar gerðu árið 2003 leiddi í ljós að sjúklingar með BPD sem þjáðust einnig af offitu upplifðu tíðari köst af oflæti eða þunglyndi, þeir voru með illvígari einkenni og þeir voru líklegri til þess að fá alvarlegt þunglyndi en aðrir (sjá í Fagiolini, Hauck, Novick og Frank 2003, eins og sjá má í Calkin o.fl., 2009). Ofþyngd hjá BPD-einstaklingum er því ekki heppileg vegna þess að rannsóknir hafa einnig sýnt að þegar einstaklingur með geðröskun er einnig í ofþyngd þá flækir það málin töluvert. Batinn er gjarnan hægur sem enginn og köst koma oft (Alsuwaidan o.fl., 2009).

Nokkrir mismunandi þættir geta verið orsök fyrir þessu heilsuleysi fólks með BPD og fólks með geðraskanir yfirleitt. Til dæmis eru þeir ekki alveg jafn líklegir til þess að fylgjast vel með heilsu sinni og aðrir og eru þar af leiðandi líklegri en ella til að hundska fyrstu merki um að eitthvað sé að. Þeir geta átt að baki slæma reynslu hvað varðar heilbrigðisstofnanir og því verið tregir til að leita til þeirra af ótta við að vera stimplaðir sem „geðsjúklingar“ (Park o.fl. 2013).

Ýmsar rannsóknir hafa verið framkvæmdar til þess að skoða hvort einstaklingar með geðraskanir hreyfi sig og þá hefur verið skoðað hvað þeir geri, hvernig þeim líður og

hverjir það eru sem hreyfa sig. Ein slík rannsókn var gerð árið 2013 af Vancampfort og félögum. Þeir gerðu stóra rannsókn sem náði til alls 13.426 einstaklinga með BPD. Tilgangurinn var að skoða hversu líkamlega virkir þeir voru og bera þær niðurstöður saman við aðra þætti svo sem þjóðfélagsstöðu (e. socioeconomic situation), aldur, kynþátt og fleiri þætti og skoða hvort og þá hvernig hreyfing hefði áhrif á þá til hins betra. Niðurstöðurnar bentu til þess að æfingaprógrömm fyrir fólk með BPD gætu gagnast þeim ágætlega. Þessum æfingaprógrömmum og íhlutunum ætti sérstaklega að vera beint að öldruðum, minna menntuðum einstaklingum, tekjulágu fólki og þeim sem tilheyra minnihlutakynþáttum. Þessir einstaklingar virðast hreyfa sig minnst af fólki með BPD og þurfa þar af leiðandi mest á því að halda að fá aðstoð við að byrja (Vancampfort o.fl., 2013). Þessar niðurstöður eru studdar af öðrum rannsóknum til dæmis rannsókn sem Sylvia og félagar gerðu árið 2009. Sú rannsókn sýndi að einstaklingar með alvarlegar geðraskanir sem stunduðu reglulega líkamsrækt voru hvað helst vel menntað, hvítt fólk. Þannig að aðgengi, áhugi og ástundun geðsjúkra á líkamsrækt virðist fara eftir efnum og stöðu. Efnahagsstaða fólks með geðraskanir er oft slæm og það er því líklegra en ella að hafa hreinlega ekki efni á, tíma eða löngun til að hreyfa sig. En þetta eru oft þeir einstaklingur sem þurfa hvað mest á því að halda (sjá Sylvia, Kopeski, Mulrooney, Reid, Jacob og Neuhaus, 2009, eins og sjá má í Sylvia o.fl, 2013).

Sylvia og félagar gerðu árið 2013 rannsókn til að skoða sambandið milli reglulegrar líkamsræktar og hvernig veikindi sjúklinganna þróuðust (e. course of illness). Eins vildu þau skoða hvernig hinn dæmigerði BPD-sjúklingur, sem stundaði reglulega líkamsrækt, væri. Þau spáðu því að það væri algengara að sjúklingar sem væru vel menntaðir, giftir og með hærri tekjur væru duglegri en aðrir að stunda líkamsrækt. Rannsóknin náði til 482 einstaklinga og voru mjög margir þættir þátttakenda skoðaðir, svo sem kyn, þjóðerni, menntun, þjóðfélagsstaða, aldur og fleira. Til þess að fá þessar upplýsingar fylltu þátttakendur út ýmsa spurningalista, til að sýna fram á ýmis atriði eins og hversu hamingjusöm þau voru og hversu mikið þau hreyfðu sig. Niðurstöðurnar sýndu að 40% þátttakenda hreyfði sig minna en einu sinni í viku, 60% stundaði hreyfingu að minnsta kosti einu sinni í viku. Þeir sem voru hvað mest þunglyndir hreyfðu sig hvað minnst. Einnig mældist fylgni á milli þess að hreyfa sig oft og á milli þess að fá oft oflætisköst. Rannsakendurnir gátu ekki metið orsakasambengið þar á milli, það er hvort hreyfingin

orsakaði oflætisköstin eða hvort köstin leiddu til aukinnar hreyfingar. Þau fundu samt afgerandi tengsl á milli þess að hreyfa sig og betri lífsgæða (Sylvia o.fl., 2013).

Í rannsókn sem Wright og félagar gerðu árið 2012 var skoðaði hversu mikið og hvernig fólk með BPD hreyfir sig og hvað þeim sjálfum finnst um það að æfa. Þeir gerðu eigindlega rannsókn á 26 einstaklingum sem eru allir greindir með BPD af gerð eitt og tvö og í gegnum ítarlegt símaviðtal var líkamsræktarhegðun þeirra skoðuð. Tilgangur þessarar rannsóknar var að fá upplýsingar um það hvernig líkamsrækt þeir stunduðu og hvaða áhrif hún hafði á þau. Einnig áttu þátttakendur að lýsa skoðunum sínum á því hvort hreyfing ætti að vera notuð í meðferðarskyni fyrir fólk með BPD. Út frá niðurstöðunum væri ef til vill hægt að hanna einhverja æfingaáætlun fyrir fólk með BPD til þess að reyna að minnka einkennin sem væri síðar meir hægt að prófa með rannsókn (Wright o.fl., 2012). Fram kom að þátttakendum rannsóknarinnar fannst að hreyfing geti verið þeim afar gagnleg á vissum tímum og svo minna gagnleg og jafnvel skaðleg á öðrum tímum. Þeir voru margir á þeirri skoðun að það þyrfti þá að vera eftirlit með sjúklingunum sér í lagi þegar oflætisköst væru í gangi til að passa að sjúklingurinn ofgerði sig ekki. Það þyrfti líka að vera eftirlit þegar sjúklingurinn væri í þunglyndiskasti þar sem fólk hefði oft takmarkaðan vilja og getu til að koma sér af stað í því ástandi. Einnig þyrfti að taka tillit til þarfa og áhuga hvers og eins þar sem sama hreyfingin virkar ekki fyrir alla.

Þegar sjúklingurinn fer djúpt niður í þunglyndi þá virðist hreyfing koma sterk inn til að létta þeim lundina. Þá gæti verið sniðugt að stunda hreyfingu sem er fjörug og hress eins og þolfimitímar og þvíumlíkt, eins og ein konan sem tók þátt í rannsókninni sagði „You’ve got to do the opposite of the way you feel“ (Þú þarft að gera hið gagnstæða við það sem þér finnst) (Wright o.fl. 2012:638). Þetta er auðvitað ekki algilt en aðrar rannsóknir hafa samt sýnt það að regluleg hreyfing hefur virkað vel til þess að minnka þunglyndi, minnka streitu, bæta svefn, minnka taugaveiklun, auka orku og auka almenn lífsgæði. Sér í lagi hefur hreyfing þótt gefa góða raun í baráttunni við alvarlegt þunglyndi (e. major depression) (Sylvia o.fl., 2013).

Sumum fannst líkamsrækt hjálpa til í oflætisköstunum því hún hálfpartinn brenndi upp eitthvað af þessari miklu orku sem einstaklingarnir höfðu. Nokkrir þátttakendur sögðu að það væri hægt að nota líkamsrækt til þess að lægja storminn að einhverju leyti.

Til dæmis þegar einstaklingur væri í oflætiskasti þá gæti hann prófað að stunda líkamsrækt sem reyndi á þolinmæði og afslöppun svo sem jóga, hugleiðslu, tai chi og golf (Wright o.fl. 2012). Einnig töluðu sumir þátttakendurnir um að þeim fyndust taktfastar (e. rhythmic) íþróttir henta þeim (sjálfum) vel þegar þeir voru í oflæti. Líkamsrækt þar sem sama hreyfingin væri endurtekin sí og æ og skapaði notalegan takt. Æfingar eins og til dæmis sund, hlaup, ganga, hjólreiðar og róður. Mörgum þeirra fannst þessar æfingar hafa róandi áhrif bæði líkamlega og andlega og að þær hjálpuðu til við að halda hugsunum skýrum. Einn þátttakandinn sagði að þegar hann væri í mjög miklu oflæti væru hugsanir hans út um hvippinn og hvappinn en að fara á æfingu róaði huga hans og skýrði hugsunina (Wright o.fl., 2012).

Það er auðvitað ekki hægt að alhæfa um þessar niðurstöður fyrir alla því svo eru einstaklingar sem tala um að þegar þeir eru í oflæti þá æsi líkamsrækt þá ennþá meira upp. Einnig eru aðrir þættir sem geta komið að vellíðan fólks, til dæmis gæti fólk sem er duglegt að æfa hugsanlega verið duglegt að stunda aðra heilbrigða lífsþætti einnig. Þar má til dæmis nefna að borða heilnæma fæðu, drekka og reykja lítið og passa vel upp á sig. Þessir þættir gætu haft áhrif á líðan þeirra og viðhorf til líkamsræktar og þeirra áhrifa sem þau telja að líkamsrækt hafi á heilsu þeirra og líðan (Wright o.fl., 2012)

Árið 2007 var gerð rannsókn, sem stóð yfir í tvö ár, þar sem meðferðargildi hreyfingar fyrir sjúklinga með BPD var skoðað. Þetta var ein sú fyrsta af sinni tegund (að viti höfundar rannsóknarinnar) á sínum tíma (Ng o.fl., 2007). Rannsóknin fór fram á einkameðferðarheimi þar sem þátttakendurnir voru allir í meðferð við BPD. Á meðferðarheimilinu gátu sjúklingarnir valið sér ýmsar hópmeðferðir sjálfir og þar á meðal var í boði gönguhópur. Alls tóku 98 sjúklingar þátt í rannsókninni, þar af 24 sem tóku virkan þátt í gönguhópnum og svo 74 sem tóku ekki þátt í gönguhópnum (samanburðarhópur). Gönguhópurinn var á morgnana 40 mínútur í senn og var leiddur af hjúkrunarfræðingi. Allir þeir sem tóku reglulega þátt í hreyfingunni voru með í rannsókninni á meðan þeir sem mættu aðeins stundum voru útilokaðir. Í byrjun og lok rannsóknarinnar voru þátttakendurnir látnir fylla út hina ýmsu spurningalista og kvarða sem mældu líðan þeirra og skor á ýmsum kvörðum. Í þeim var til dæmis mælt þunglyndi, oflæti, lífsgæði og aðrir þættir. Í lok rannsóknarinnar var gerður samanburður á þeim sem tóku þátt og öðrum sem tóku ekki þátt og skoðaður munur á svörunum við

spurningalistunum. Það kom í ljós að þeir sjúklingar sem höfðu tekið reglulega þátt í gönguhópnum skoruðu lægra á öllum kvörðunum sem mældu þunglyndi, leiða og oflæti, heldur en samanburðarhópurinn. Mestur var munurinn á kvíðakvarðanum og næstmestur munur á þynglyndiskvarðanum, en það styður áður fundnar niðurstöður að æfing sé sérlega gagnleg fyrir kvíða og þunglyndi (Ng o.fl., 2007; Sylvia o.fl., 2010).

Það gæti verið að þessi rannsókn sé gölluð að því leyti að kannski voru það þeir sem voru mun ákveðnari í að ná bata sem völdu gönguhópinn. Kannski voru þeir duglegri í öðrum meðferðum, duglegri að taka lyfin sín eða eitthvað slíkt sem gæti haft áhrif á niðurstöðurnar en það munum við aldrei vita.

Áhrif þyngdar einstaklinga með geðhvarfasýki hefur einnig verið skoðuð. Calkin og félagar gerðu stóra rannsókn á 276 þátttakendum á aldrinum 16-83 ára með geðhvarfasýkisgreiningu. Líkamsþyngdarstuðull þátttakendanna var mældur og meðal LPS skorið var 29.9%. Hlutfall þátttakendanna sem myndi teljast vera í ofþyngd (e. overweight) var nokkuð hátt eða 36,6%. Hlutfall þeirra sem myndi teljast í offitu (e. obese) mældist 39,1%, 22,8% voru í eðlilegri þyngd og 1,4% of léttir.

Eins og áður var sagt var tilgangurinn að skoða sambandið á milli þyngdar og hinna ýmsu hliða sjúkdómsins. Engin fylgni fannst á milli oflætiskastanna og LPS-skorsins. Fylgni mældist hins vegar á milli þess að vera með hátt LPS-skor og að vera með hraðan geðbrigðahring (e. rapid cycle). Einnig var skoðað hvort það að vera í ofþyngd hefði áhrif á virkni lyfjanna, nánar tiltekið virkni lithiums, og þar fannst neikvæð fylgni. Því hærri LPS sem einstaklingurinn var með því minni áhrif virtist lithium hafa á hann. Rannsóknarteymið flokkaði þennan hóp sem undirgerð af BPD-sjúklingum, fólk sem sýndi ekki nægjanlega svörun við lithium. Ástæðan fyrir þessum niðurstöðum gæti verið sú að efnahvörf þessara sjúklinga séu ekki í lagi. Það gæti verið orsökina fyrir offitunni og þar með orsök þess að þau bregðast illa við lithium (Calkin o.fl., 2009).

Þessa eina rannsókn getur ekki svarað því hvort efnahvarfasjúkdómar (e. metabolic dysfunction) leiði til lítillar eða engrar svörunar við lithiumi eða hvort þessi litla lithium-svörun sé af öðrum orsökum sem valdi jafnvel efnahvarfasjúkdóminum. En það er augljóst að það er fylgni á milli þessara þátta, það er bara ekki ljóst í hvora áttina orsakasambandið er. En í ljósi þess að málunum er svona háttáð þá er augljóst að fólk með BPD hefur gagn

af því að stunda líkamsrækt og passa mataræðið til að lækka líkamsþyngdarstuðulinn. Það þarf ekki að vera af hégómlegum hvötum heldur til að að öðlast meiri heilbrigði, minnka líkur á lífsstílstengdum sjúkdómum og síðast en ekki síst svo að lyfin sem eiga að virka á einkennum BPD og bæla þau niður, virki í raun (Calkin o.fl., 2009).

6 Andleg iðkun

Lyf eru hin staðlaða meðferð fyrir fólk með BPD en virka ekki fullkomlega, ýmsar aðrar leiðir hafa komið fram (fyrir í þessari ritgerð) sem gætu hjálpað til við að minnka og lina einkenni BPD og til að bæta lífsgæði þeirra sem greinast og þar er vert að benda á andlega iðkun af einhverju tagi (Stroppa og Moreira-Almeida, 2013).

Það að hafa vera trúaður og stunda einhvers konar andlega iðkun/iðju getur hjálpað fóki mikið. Bæði í daglegu lífi til að stuðla að aukinni vellíðan en einnig getur það hjálpað fólk að komast yfir erfiðleika í ýmsum aðstæðum. Þetta á við hvort sem erfiðleikarnir eru vegna utanaðkomandi aðstæðna eins og slysi, ástvinamissi eða öðru, en líka þegar erfiðleikarnir eru vegna innri þátta eins og sálrænna erfiðleika og geðsjúkdóma (Mitchell og Romans, 2003). Trúrækni hefur verið sett fram sem sterkur þáttur í að bæta sálfélaglega heilsu fólks. Ýmsar rannsóknir hafa sýnt að mikil trúariðkun hefur verið tengd við betri heilsu og meiri sálræna vellíðan eins og minna þunglyndi, minni líkur á sjálfsvígum og sjálfsvígstílaunum og misnotkun á vímuefnum (Stroppa og Moreira-Almeida, 2013).

Andleg iðkun (e. spirituality) er í raun trú fólks á að einhver kraftur sem er ekki í okkar mannlegu tilveru sé kröftugri en við sjálf. Til þessa krafts (hver svo sem hann er) er gott að leita í nauð. Þarna falla undir til dæmis öll trúarbrögð að bestu vitund höfundar. Einnig eru ýmsar aðrar athafnir sem tengjast kannski ekki beinlínis trúarbrögðum en eru samt andlegar og hjálpa fólk að róa sál sína. Þar fellur undir til dæmis ástundum jóga, tai chi og hugleiðslu (Mitchell og Romans, 2003).

Í Bandaríkjunum er iðkun trúarbragða talin hjálpa fólk mikið og um það bil helmingur Bandaríkjamanna segir að trúin sé þeim afar mikilvæg og að hún hjálpi þeim að komast yfir erfiða tíma. Rannsóknir hafa meira að segja sýnt að það að vera trúaður hefur verið tengt við lækkaða þunglyndistíðni. Einnig hefur komið fram samband á milli tíðni þess sem fólk mætir á trúarlegar samkomur og betri heilsu (Mitchell og Romans, 2003). En af hverju ætli trú og andleg iðkun hafi svona mikil og góð áhrif á fólk? Þetta hefur verið aðeins skoðað og það hafa verið lagðar fram sex meginástæður sem vísindamenn telja að geti valdið þessum góðu áhrifum á fólk:

1. Trúarbrögð og andleg iðkun stuðla að heilbrigðum lífsháttum (e. healthy behaviors and lifestyle).
2. Í mörgum trúarbrögðum veita trúarbrögð og andleg iðkun mikinn félagslegan stuðning, til dæmis söfnuðir í kirkjum (e. social support).
3. Það að hafa sterkt trúarkerfi virðist hafa góð og róandi áhrif á fólk (e. belief system).
4. Trúariðkun eins og bænir, hugleiðsla eru talin róandi og slakandi.
5. Andleg leiðsögn sem fólk fær til dæmis í gegnum prest sinn, jógakennara og svo framvegis (e. spiritual direction).
6. Trúin færir þeim það tungumál sem þau geta notað til að tjá streitu og kvíða, til dæmis í gegnum bænir (e. idioms to express stress) (Stroopa og Moreira-Almeida, 2013).

Rannsóknir sýna að eitthvert form af trúarbragðaiðkun getur haft mikil áhrif á fólk almennt, og líka á þá sem þjást af geðrænum kvillum (Cruz o.fl., 2010). Það hefur verið rannsakað hvort og þá hvernig andleg iðkun getur hjálpað fólk með geðraskanir, til dæmis fólk sem þjáist af þunglyndi. En hins vegar hefur ekki mikið verið skoðað hvernig andleg iðkun getur hjálpað fólk með BPD (Cruz o.fl., 2010). Það eru samt til einhverjar rannsóknir og verða nokkrar þeirra skoðaðar hér í næsta kafla.

6.1 Rannsóknir á andlegri iðkun fólks með BPD

Samkvæmt samanburðarrannsókn sem Stroopa og Moreira-Almeida (2013) gerðu virðast trúaðir einstaklingar skiptast að nokkru leyti niður í fimm grófa flokka. Þessir flokkar eru misjafnir og það fer eftir trúarflokki hvað trúin hjálpar viðkomandi mikið.

Svokölluð *innri trú* (e. intrinsic religiosity) er þegar einstaklingur trúir trúarinnar vegna. Trúin spilar stórt hlutverk í lífi þessara einstaklinga og þeir hafa þörf fyrir að iðka hana mikið bæði á samkomum og í einrúmi. Aðrar þarfir eru í öðru sæti.

Svo er það *skipulögð trú* (e. organizational religiosity). Þar mætir einstaklingur á trúarlegar samkomur og fer með sínar bænir og annað slíkt eins og kveðið er á um. Trúin spilar samt sem áður ekki aðalhlutverkið í lífi þessara einstaklinga.

Trú á erfiðum tímum (e. religious coping) það er þegar einstaklingur leitar til bæna, trúar, fer ef til vill í kirkju og í raun notar tól trúarinnar til þess að fá leiðsögn og huggun á erfiðum tímum. Þessi tegund af trú er mjög algeng hjá sjúklingum sem margir hverjir nota sér trú sína til þess að halda sér jákvæðum og leita huggunar þegar efiðar tímar eru, þó að þeir séu ef til vill ekki mjög trúaðir dagsdaglega.

Jákvæð túlkun á trú á erfiðum tímum; er þegar fólk notar sér trúna til þess að sjá það jákvæða við erfiðar aðstæður. Til dæmis á þetta við þegar sjúklingur þakkar guði fyrir góðar fréttir og framför í baráttunni og notar bænir og kirkjusókn til að biðja um betri heilsu og leita huggunar.

Neikvæð túlkun á trú á erfiðum tímum; er þegar fólk notar trúna til að sjá það neikvæða við til dæmis slæmar fréttir. Þetta á við þegar sjúklingur fær slæmar fréttir og tekur þær sem refsingu frá guði, fer jafnvel að efast um vald og/eða ást guðs á sér og afneitar kirkjunni (Stroopa og Moreira-Almeida, 2013).

Þeir Stroopa og Moreira-Almeida (2013) vildu kanna trú einstaklinga með BPD, sem sagt þeir vildu skoða í hvaða flokki af þessum áður nefndu flokkum þeir féllu. Þeir vildu skoða samband á milli ástundunartrúariðkana og skaps, lífsgæða, fjölda spítalainnlagna og fjölda sjálfsvígstilrauna hjá fólki með BPD. Þeir skoðuðu 186 einstaklinga sem allir voru með BPD-greiningu. 88,1% af þessum einstaklingum flokkuðu sjálfa sig sem trúaða einstaklinga. Skoðað var hvernig trú þeirra væri háttað, sem sagt í hvaða flokk þeir myndu falla og svo var skoðað hvernig þeim gekk með hina ýmsu þætti svo sem skapferli, stjórnun á sjúkdómseinkennum, í lífinu almennt og svo framvegis.

Í ljós kom að þeir sem stunduðu svokallaða innri trú sýndu minni þunglyndiseinkenni en aðrir. Þeir sem eru trúaðir og notfæra sér hina jákvæðu túlkun á trú sína eru mun líklegri til þess að sætta sig við aðstæður eins og þær eru og eru ólíklegri til þess að þjást af þunglyndi. Hins vegar voru trúaðir einstaklingar sem nota sér neikvæðu túlkunina mun líklegri til þess að verða einmana, upplifa sektarkennd og streitu vegna sjúkdóms síns. Þannig að það að vera trúður virðist út af fyrir sig hafa mikil og góð áhrif,

en það að nota trúna til þess að sjá jákvæðu hlutina í lífinu virðist enn fremur hafa bætandi áhrif á allt lífið. Eftir því sem einstaklingar skoruðu hærra í flokknum heildartrú því betri voru skor þeirra á lífsgæðakvarðanum. Þessar niðurstöður eru merkilegar í ljósi þess að þarna er aðeins verið að skoða einstaklinga með BPD og vísbendingarnar benda sterklega til þess að þeir sem eru trúaðir sætta sig fremur við sjúkdóm sinn, eru síður einmana, þunglyndir, almenn vellíðan og heilsa er betri. Þetta er eitthvað sem gæti gagnast mörgum (Stroppa og Moreira-Almeida, 2013).

Árið 2003 gerðu Mitchell og Romas rannsókn sem mat trúarlega iðkun og andlegar hugsanir (e. spiritual beliefs) 84 BPD sjúklinga í bata (e. remission) á Nýja Sjálandi. Þeir fundu út að hátt hlutfall sjúklinganna eða 78%, voru trúaðir og stunduðu reglulega trúarlegar samkomur eins og að fara í messu. Sjúklingunum sjálfum fannst sem þessi iðkun á trúarbrögðum hjálpaði sér að glíma við sjúkdóminn og yki almenna vellíðan þeirra (Mitchell og Romans, 2003).

Þessi rannsókn gefur auðvitað innsýn í það hvernig sjúklingunum sjálfum finnst trúarbrögð hjálpa sér en það þarf að hafa fyrirvara á þessum niðurstöðum því þessir téðu sjúklingar voru allir í bata. Ef þeir hefðu ekki verið í bata þá hefðu svör þeirra kannski verið öðruvísi. Þar af leiðandi er ekki hægt að alhæfa þessar rannsóknarniðurstöður yfir á alla BPD-sjúklinga vegna þess að þeir eru ýmist í oflæti, þunglyndir eða í bata og allt þarna á milli (Mitchell og Romans, 2003) en rannsóknin sýnir engu að síður að BPD-sjúklingar í bata hafa gagn af því að stunda reglulega andlega iðkun og aukinheldur gæti verið að þessi mikla kirkjurækni sé það sem hjálpi þessum sjúklingum að halda sér í bata.

7 Vímuefni og tóbak

7.1 Reykingar

Reykingar eru ein algengasta dauðaorsök sem hægt væri að koma í veg fyrir í heiminum í dag en þær leiða til fjölda dauðsfalla á ári hverju (Kreinín, Novitski, Rabinowitz, Weizman og Grinshpoon, 2012). Reykingar eru til dæmis ein af aðalorsökum dauðsfalla í Bandaríkjunum (Heffner, DelBello, Fleck, Anthenelli og Strakowski, 2008).

Eins og flestir vita þá er tóbaksneysla nátengd og hefur meira að segja verið nefnd aðalorsök hinna ýmsu kvilla og sjúkdóma. Þar má til dæmis nefna hjarta- og æðasjúkdóma og ýmsar tegundir krabbameins eins og lungnakrabbameins (Carcia-Portilla o.fl., 2010). Notkun tóbaks eykur einnig líkurnar á því að fólk fari síðar meir að nota, og svo að misnota, hin ýmsu vímuefni eins og áfengi, kannabis og fleiri fíkniefni. Margar rannsóknir tengja misnokun vímuefna við við örorku, sjálfsvígstilraunir, fátækt og verri lífgæði almennt svo örfá dæmi séu tekin (Heffner o.fl., 2012).

Einstaklingar með BPD eru líklegri til þess að reykja heldur en aðrir. Einnig virðast einstaklingar með BPD eiga erfiðara með að hætta að reykja en aðrir (Heffner o.fl., 2008). Tóbaksneysla hefur áhrif á virkni lyfja sem innihalda efnin *Alozapine* og *Olanzapine* en þessi efni eru í sumum af þeim lyfjum sem BPD-sjúklingar fá. Tóbakið eykur, ef svo má segja, þol sjúklinganna fyrir þessum efnum og þar með fyrir lyfjunum sem innihalda þessi efni þannig að sjúklingurinn þarf meira af þeim til þess að ná þeim árangri sem lyfinu er ætlað að ná (Carcia-Portilla o.fl., 2010; Heffner o.fl., 2012), ekki ósvipað því sem gerist þegar sjúklingar eru með of háan líkamsþyngdarstuðul (Calkin o.fl., 2009). Því ættu BPD-

sjúklingar sem eru einnig með of háan líkamsþyngdarstuðul að hafa varann á þar sem þau lyf sem eru gjarnan gefin við BPD gætu virkað illa á þá.

Reykingar hjá sjúklingum með BPD hafa verið tengdar við aukna og hraðari geðbrigðahringi (e.more rapid cycling), aðrar geðraskanir, aukið alhliða þunglyndi yfir ævina og aukna áhættu á því að byrja að misnota áfengi og vímuefni. Reykingar draga einnig úr virkni sumra lyfja (Dodd o.fl., 2010).

Reykingar hafa mikla fylgni við áfengis- og kannabisneyslu, því eru þær áhættuþáttur fyrir misnotkun þessara efna. Það mælist há fylgni á milli þess að reykja og að vera háður einhverjum ólöglegum efnum (Heffner o.fl., 2012).

7.1.1 Rannsóknir á áhrifum tóbaks á geðhvarfasýki

Því hefur verið fleygt fram að það að hætta að reykja sé svo erfitt að það borgi sig ef til vill ekki að reyna það á meðan einstaklingur á í erfiðleikum með skap sitt. Hins vegar hefur þetta ekki verið staðfest. Árið 2012 var gerð rannsókn á 161 einstaklingi (Heffner o.fl.). Þar af voru 80 ungmenni og 81 fullorðinn sem allir voru greindir með BPD. Þeir voru skoðaðir frá fyrstu spítalainnlögninni vegna sjúkdómsins og þar á eftir í 12 mánuði. Tilgangurinn var að skoða áhrifin sem reykingar höfðu á þátttakendurna almennt og einnig að skoða hvort það að hætta að reykja hefði mælanleg slæm áhrif á skapferli og sjúkdómseinkenni þeirra. Niðurstöðurnar voru þær að á meðal yngri þátttakenda voru reykingar sterklega tengdar því að fíkta með önnur vímuefni og rannsakendurnir ályktuðu að reykingar gætu spáð fyrir um vímuefnavanda seinna meir. Þeir fundu líka út á þeim þátttakendum, sem hættu að reykja á meðan á rannsókninni stóð, að einkenni þeirra versnuðu ekki eins og hefur stundum verið spáð. Þvert á móti löguðust einkennin (Heffner o.fl., 2012).

Sambandið á milli þess að reykja og lífsgæða og andlegrar heilsu hefur einnig verið skoðað. Dodd og félagar gerðu rannsókn, sem stóð yfir í tvö ár, þar sem fylgst var með þátttakendum sem voru 239 talsins, 122 af þeim reyktu og 117 af þeim reyktu ekki. Tilgáta þeirra var sú að reykingar sem grunneinkenni þátttakenda auk þess að vera með BPD, myndi spá fyrir um lélegri skorun á kvörðum um lífsgæði og andlega heilsu heldur en hjá þeim þátttakendum sem reyktu ekki. Í tvö ár voru þátttakendur skoðaðir og látnir fylla út hina ýmsu spurningalista og kvarða til að meta það hversu þunglyndir og alhliða virkir þeir voru. Einnig voru lífsgæði þeirra mæld með ákveðnum spurningalistum ásamt fleiri þáttum. Það kom í ljós að þeir sem reyktu þjáðust af meira þunglyndi og þeir skoruðu hærra á alhliða geðhvarfasýkiskvarðanum (e. Clinical Global Impressions-Overall Bipolar).

Þetta sýnir að reykingar ógna ekki einungis líkamlegri heilsu fólks heldur hafa þær einnig áhrif á andlega heilsu. Eins og þessi rannsókn sýnir þá geta þær aukið til hins verra einkenni BPD (Dodd o.fl., 2010).

Tóbaksnotkun sjúklinga með BPD hefur ýmsar neikvæðar afleiðingar í för með sér bæði líkamlega og andlega. Hún minnkar lyfjasvörun, er talin auka geðbrigðahringina og er talin auka alhliða slæmu áhrifin sem sjúkdómurinn hefur. Hún eykur þunglyndið, oflætið og minnkar í heildina flestöll lífsgæði BPD-sjúklinga. Þar að auki virðist, samkvæmt rannsókn þeirra Heffner og féлага, skapferli BPD-sjúklinga batna við það að hætta að reykja þvert á það sem áður var talið. Því ætti það að vera hverjum sem er ljóst að reykingar eru ekki ráðlagðar, ekki fyrir neinn, og sérstaklega ættu sjúklingar með BPD að reyna að forðast reykingar, draga úr þeim ef þeir reykja og/eða hætta ef þeir hafa tök á því að gera það (Heffner o.fl., 2012).

7.2 Áfengi

Um það bil 13-30% Bandaríkjamanna eru taldir þjást af áfengissýki. Áfengissýki og misnotkun áfengis er algeng hjá BPD-sjúklingum, en um það bil 44-62% BPD-sjúklinga misnota áfengi og/eða eru háðir því (Rakofsky og Dunlop, 2013).

Geðhvarfasýki er sú geðröskun sem er hvað líklegust til þess að tengjast því að sjúklingurinn misnoti áfengi og/eða önnur vímuefni. Margar rannsóknir hafa sýnt fram á neikvæðar hliðar þess að sjúklingar með BPD misnoti áfengi svo sem minni líkur á að þeir taki inn lyfin sín, ofbeldisfyllri hegðun, og auknar líkur á sjálfsvígstílaunum. Það er ýmislegt sem bendir til þess að áfengis- og vímuefnaneysla hafi áhrif á gengi sjúkdómsins og einkenni hans, meðal annars aukið þunglyndi og kvíða meðal sjúklinganna. Sterkt samband er á milli misnotkunar áfengis og hjónabandsvandræða hjá sjúklingum með BPD. Einnig eru þeir BPD-sjúklingar sem misnota áfengi oftari en aðrir handteknir fyrir að keyra undir áhrifum, þeir eru líklegri en aðrir BPD-sjúklingar til þess að lenda á spítala og til þess að fremja sjálfsvíg (Meyer o.fl., 2012). Nýjar rannsóknir hafa sýnt að þessir áhættuþættir eru ekki einungis hjá þeim BPD-sjúklingum sem teljast drekka mjög mikið (e. heavy drinkers) heldur eiga þessir áhættuþættir einnig við um þá BPD-sjúklinga sem reyna að

halda áfengisneyslu sinni í hófi (sjá Goldstein, Velyvis og Parikh, 2006 eins og sjá má í Meyer o.fl., 2012).

Í mörg ár var talið að fólk með geðraskanir notaði áfengi og/eða önnur vímuefni til þess að minnka það tilfinningalega umrót sem sjúkdómur þeirra olli þeim. Þá gefur auga leið að samkvæmt þessari tilgátu þá ætti áfengisneysla fólks með geðraskanir að aukast þegar sjúkdómurinn rífur sig upp til dæmis þegar BPD-sjúklingar eru djúpt sokknir í þunglyndi eða í hæstu hæðum oflætisins (Meyer o.fl., 2012). Þrjár rannsóknir verða skoðaðar sem geta vonandi varpað frekara ljósi á áfengisneyslu fólks með BPD. Þar er skoðað hvers vegna fólk drekkur, hvenær í geðbrigðahringnum það drekkur helst og hvernig áhrif drykkjan hefur á það.

7.2.1 Rannsóknir á áfengisneyslu fólks með geðhvarfasýki

Ástæður þess að einstaklingar með BPD neyta áfengis eru margar og misjafnar eins og hjá flestum ef til vill. En ef einhver ástæða finnst, sem tengist til dæmis sjúkdómnum, þá væri ef til vill hægt að koma í veg fyrir það að fólk drekki áfengi og alltof mikið af því af röngum ástæðum (Meyer o.fl., 2012).

Þeir Bizzarri og félagar skoðuðu af hverju einstaklingar með BPD drekka áfengi og af hverju sumir þeirra misnota áfengi. Það kom í ljós þegar sjúklingar með BPD voru látnir fylla út spurningalista þar sem þeir sjálfir skráðu sínar ástæður fyrir því að drekka og nota vímuefni þá voru oftast en ekki þær ástæður taldar upp að þeir vildu komast í það vellíðunarástand (e. euphoric state/euphoria) sem víman gæfi þeim. Oftast en ekki notuðu þeir áfengi og önnur vímuefni eftir að hafa upplifað einhver erfið einkenni sjúkdómsins og þá helst eftir þunglyndisköstin (Bizzarri, Rucci, Sbrana, Connelli, Massei, Ravani o.fl, 2007, eins og sjá má í Meyer o.fl., 2012).

Árið 2012 var gerð rannsókn af Meyer og félögum á áfengisneyslu BPD-sjúklinga. Markmið rannsóknarinnar var að skoða hvernig og hvers vegna fólk með BPD notar áfengi þegar það er í ákveðnu ástandi, til dæmis í þunglyndi, oflæti eða millibilsástandi. Þau fundu út að BPD-sjúklingar eru líklegri til þess að drekka áfengi þegar þeir eru í þunglyndiskasti og einnig að áfengisneysla er meiri þegar sjúklingarnir voru yfirhöfuð í

kasti (e. mood episode). Þegar ástæðurnar voru skoðaðar sem þeir sjálfir gáfu fyrir drykkjunni kom í ljós að þegar þeir voru þunglyndir þá drukku þeir til að hífa skapið (og sig sjálfa) upp og upplifa einhverja vellíðan. Þegar þeir voru í oflætisástandi þá drukku þeir fyrst og fremst til að ýkja góða skapið sem fylgir oflætinu, til að ýkja oflætið. Einnig drukku þeir af öðrum ástæðum, meðal annars vegna þeirrar vellíðunartilfinningar sem víman gaf þeim (Meyer o.fl., 2012).

Rakofsky og Dunlop gerðu rannsókn til þess að skoða hvaða áhrif misnotkun á áfengi hefði á BPD-sjúklinga. Þeir vildu athuga hvort tíminn í bata myndi styttest og til að sjá hvort hraði geðbrigðahringjana ykist (Rakofsky og Dunlop, 2013). Þeir komust að því að misnotkun áfengis tengist hraðari hringjum og ýktum breytingum í skapi (e. mood episode switching) en áhættan á afturför er meiri þegar sjúklingurinn misnotar áfengi. Rannsókn þeirra sýndi fram á samband en þeir gátu ekki sýnt hvernig orsakasambandið er. Það er ekki alveg fullkomlega á hreinu hvort þessar niðurstöður sýni að áfengismisnotkunin valdi verri einkennum BPD eða hvort einstaklingar sem hafa verri tilfelli af BPD séu líklegri til aukinnar áfengisdrykkju og þar með finnist þetta samband á milli BPD og misnotkunar á áfengi. En eitt er þó skýrt að áhrif áfengisdrykkju eru slæm fyrir alla. Sjúklingar með BPD ættu að reyna að forðast neyslu þess, og ef þeir ákveða að gera það þá ættu þeir að fara varlega og neyta þess í miklu hófi (Rakofsky og Dunlop, 2013).

7.3 Kannabis

Rannsóknir sýna að misnotkun kannabisefna er mjög mikil hjá fólki með BPD (Hert o.fl., 2011; Lev-Ran o.fl., 2013). Misnotkun á kannabis mælist sérlega mikil hjá ungum BPD-sjúklingum og krónísk kannabisnotkun hefur verið tengd við alvarlegri sjúkdómseinkenni, minnkun á svörun við lyfjum og minnkaða inntöku lyfja (e. non-compliance) hjá BPD-sjúklingum (Lev-Ran o.fl., 2013). BPD-sjúklingar sem nota kannabis sýna verri svörun við lyfjameðferð og eru líklegri en aðrir til þess að misnota önnur efni. Misnotkun vímuefna hefur áhrif á það hvenær sjúkdómurinn kemur fram, sumir hafa jafnvel haldið því fram að misnotkun vímuefna geti aukið líkurnar á því að fá BPD og aukið líkurnar á því að fá eða greinast með BDP snemma (Hert o.fl., 2011).

Þeir sem nota kannabis eru að jafnaði með alvarlegri sjúkdómseinkenni en aðrir og eru mun líklegri til þess að leiðast út í afbrot (Lev-Ran o.fl., 2013). Þeir fara að meðaltali fyrr á spítala í fyrsta sinn vegna einkenna sinna heldur en þeir BPD-sjúklingar sem nota ekki kannabisefni. Þeir sjúklingar sem höfðu notað kannabisefni í fortíðinni eða notuðu enn höfðu farið á spítala vegna BPD um 27 ára gamlir. Hins vegar voru þeir BPD-sjúklingar sem höfðu aldrei notað kannabis um 35 ára gamlir þegar þeir fóru fyrst á spítala vegna einkenna sinna (Hert o.fl., 2011). Þetta gæti verið merki um að kannabisneysla auki einkenni BPD á þann hátt að þeir sem þjást af BPD og nota kannabis verði að fara á spítala til að fá aðstoð fyrr um ævina, á meðan þeir sjúklingar sem nota ekki kannabis geti kannski stjórnað betur sínum sjúkdómseinkennum eða að þau séu viðráðanlegri.

Það sama á við um kannabis og önnur vímuefni eins og tóbak og áfengi að neysla þeirra er almennt ekki talin góð fyrir heilsuna. Þess vegna ættu þeir sem eru veikir fyrir að forðast það í lengstu lög að neyta þessara efna, og ef þeir geta ekki haldið sig alveg frá þessum efnum þá er það þess virði að reyna að halda neyslunni í hófi.

8 Lokaorð

Í þessari ritgerð var leitast eftir að svara því hvort breytingar á lífsstíl geti gagnast fóki með geðhvarfasýki í baráttu sinni við sjúkdóminn. Breytingar á lífsstíl geta verið af margvíslegum toga en nokkrir sérstakir þættir voru skoðaðir í þessari ritgerð. Það að bæta næringarinntöku, að auka hreyfingu, að bæta við einhvers konar andlegri iðkun, og loks að sleppa tóbaki, áfengi og kannabis. Til grundvallar þessum skrifum voru fræðilegar rannsóknir.

Mikið magn gagna um áhrif næringar hefur komið fram og rannsóknir sýna ótvírætt að næring hefur áhrif á það hvernig við störfum og hvernig okkur líður. Ómega 3 fitusýrurnar virðast þarna vera alveg sérstaklega mikilvægar og þar vísa ég í rannsóknina sem var framkvæmd af Clayton og félögum sem skoðuðu áhrif ómega 3 á unglunga með BPD. Þar mældist mikill ávinningur af notkuninni (Clayton o.fl., 2009) auk allra hinna rannsóknanna sem sýndu margar hverjar að ómega 3 hafi mikið að segja um andlega heilsu og vellíðan fólks.

Margar rannsóknir voru líka kannaðar sem snerust um áhrif hreyfingar á fólk með BPD. Þar kom því miður fram að fólk með BPD er alls ekki nógu duglegt að hreyfa sig sem er ekki nógu gott því það hefur afar gott af því. Hreyfing getur hjálpað fólk að rífa sig upp þegar það er djúpt sokkið í þunglyndi og róleg, taktföst hreyfing getur hjálpað að skýra hugsanir fólks þegar það er að berjast við oflætið (Wright o.fl., 2012).

Andleg iðkun hefur góð áhrif á fólk með BPD. Það að tilheyra einhverjum hópi, hafa sterkt trúarkerfi, hafa góðar leiðir til að tjá streitu og að geta leitað til æðri máttar á erfiðum tímum hefur sýnt fram á að geti verið góð leið til að kljást við erfiðan sjúkdóm. Fólk getur til dæmis notað trúarbrögð til þess að sætta sig við veikindi sín, sjá það jákvæða við alla litlu sigrana og leitað til einhvers sér æðri þegar erfiðleikarnir dynja á (Stroopa og Moreira-Almeida, 2013).

Áhrif óhollra þátta voru einnig skoðuð til þess að sjá hvort það að „taka út“ neikvæða lífsstílsþætti gæti einnig haft eitthvað að segja. Ákvörðunin um að skoða þetta var sú að hlutfall reykingamanna á meðal sjúklinga með BPD er hærrí en hjá öðrum (Heffner o.fl., 2008). Þar með vaknaði forvitni mín á því að skoða hvort reykingarnar gætu stuðlað að verri sjúkdómseinkennum. Niðurstöður nokkurra rannsókna benda ótvírætt til þess að

tóbaksnotkun sé slæm fyrir fólk með BPD. Hún hefur meðal annars þau áhrif að auka lyfjapolið þannig að einstaklingar þurfa meiri lyfjagjöf til að fá bata (Carcia-Portilla o.fl., 2010; Heffner o.fl., 2012). Einnig voru reykingamennirnir almennt þunglyndari og upplifðu sterkari PBD-einkenni (Dodd o.fl., 2010).

Áfengisnotkun einstaklinga með BPD var einnig skoðuð og það kom í ljós að þeir ættu að forðast áfengi. Áfengið hafði margvíslegar slæmar afleiðingar í för með sér eins og aukið þunglyndi, aukna áhættu á að leiðast út í afbrot og aukna hjónabandserfiðleika (Meyer o.fl., 2012).

Kannabis notkun er há á meðal BPD-sjúklinga og hún hefur slæm áhrif á framgöngu sjúkdómsins. Þunglyndi eykst og heldni við lyfjameðferð minnkar. Líkur á afbrotahegðun aukast, sem og líkur á að leiðast út í hörð vímuefni (Lev-Ran o.fl., 2013; Hert o.fl., 2011).

Rannsóknarspurningunni er því hægt að svara játandi. Breytingar á lífsstíl geta hjálpað fólk með geðhvarfasýki. Eins og fram hefur komið sýndu margar rannsóknir að með því að hugsa betur um sig er hægt að minnka mörg þeirra einkenna sem hrjá BPD-sjúklinga. Með því að minnka til dæmis reykingar, áfengis- og kannabisneyslu getur lyfjavirkni aukist og oflæti og þunglyndi minnkað. Þetta telur allt saman. Lífsstílsbreytingar geta verið ódýrari en lyf og haft góð alhliða áhrif á heilsu fólks.

Það sem er mest heillandi er að fyrst það eru til rannsóknir sem sýna fram á þetta, afhverju er ekki meira gert út á forvarnir? Ungir einstaklingar sem fara í fyrsta skipti á spítala vegna BPD gætu verið sendir á Reykjalund strax í alhliðameðferð. Þar ættu þeir að fá næringu, hreyfingu og fræðslu við hæfi, ásamt lyfjameðferð þegar hennar er þörf.

Ef grunur liggur á að einstaklingur gæti verið með geðhvarfasýki væri hægt að hefja strax fyrirbyggjandi aðgerðir vegna þess að þessar aðferðir sem bent hefur verið á eru ekki einungis meinlausar heldur hollar fyrir alla. Þeim mætti jafnvel beita á ung börn. Ef grunur vaknar um að barn gæti þjáðst af BPD eða annarri geðröskun þá væri hægt að setja strax upp mataráætlun, passa næringuna og passa að barnið hreyfi sig nægjanlega. Það þarf að auka fyrirbyggjandi aðgerðir og forvarnir og prófa sig áfram með mildari aðferðir sem viðbót við eða í staðinn fyrir lyfjameðferð.

9 Heimildaskrá

- Alsuwaidan, M.T., Kucyi, A., Law, C.W.Y. og McIntyre, R.S. (2009). Exercise and bipolar disorder: A review of neurobiological mediators. *Neuromolecular Medicine*, 11 (4), 328-336.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. (4.útg.) Washington: American Psychiatric Association.
- Anschutz, D., Engels, R., Leeuwe, J. og Strien, T. (2009) Watching your weight? The relations between watching soaps and music television and body dissatisfaction and restrained eating in young girls. *Psychology and Health*, 24(9), 1035-1050.
- Applebaum, J., Bersudsky, Y. og Klein, E. (2007). Rapid tryptophan depletion as a treatment for acute mania: a double-blind, pilot-controlled study. *Bipolar Disorders*, 9(8), 884-887.
- Balanzá-Martínez, V., Fries, G.R., Colpo, G.D., Silveira, P.P., Portella, A.K., Tabarés-Seisdedos, R. og Kapczinski, F. (2011). Therapeutic use of omega-3 fatty acids in bipolar disorder. *Expert Reviews Neurother*, 11(7), 1029-1047.
- Barbour, K.A., Edenfield, T. M., og Blumenthal, J. A. (2007). Exercise as a treatment for depression and other psychiatric disorders: A review. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention*, 27(6), 359–367.
- Bizzarri, J.V., Rucci, P., Sbrana, A., Gonnelli, C., Massei, G.J., Ravani, L., Girelli, M., Dell'osso, L. og Cassano, G.B. (2007). Reasons for substance use and vulnerability factors in patients with substance use disorder and anxiety or mood disorders. *Addictive Behaviors*, 32(2), 384–391.
- Calkin, C., van de Velde, C., Růžičková, M., Slaney, C., Gamham, J., Hajek, T., O'Donovan, C. og Alda, M. (2009). Can body mass index help predict outcome in patients with bipolar disorder? *Bipolar Disorders*, 11(6), 650-656.
- Carcia-Portilla, M.P., Saiz, P.A., Benabarre, A., Florez, G., Bascaran, M.T., Díaz, E.M., Bousono, M. og Bobes, J. (2010). Impact of substance use on the physical health of patients with bipolar disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 121(6), 437-445.
- Chengappa, K.N., Levine, J., Gershon, S., Mallinger, A.G., Hardan, A., Vagnucci, A., Pollock, B., Luther, J., Battenfield, J., Verfaillie, S. og Kupfer, D.J. (2000). Inositol as an add-on treatment for bipolar depression. *Bipolar Disorders*, 2(1), 47–55.

- Clayton, E.H., Hanstock, T. L., Hirneth, S.J., Kable, C.J., Garg, M.L. og Hazell, P.L. (2009). Reduced mania and depression in juvenile bipolar disorder associated with long-chain x-3 polyunsaturated fatty acid supplementation. *European Journal of Clinical Nutrition*, 63(8), 1037-1040.
- Coppen, A. og Bolander-Gouaille, C. (2005). Treatment of depression: time to consider folic acid and vitamin b12. *Journal of Psychopharmacology*, 19(1), 59-65.
- Cruz, M., Pincus, H.A., Welsh, D.E., Greenwald, D., Lasky, E. og Kilbourne, A.M. (2010). The relationship between religious involvement and clinical status of patients with bipolar disorder. *Bipolar Disorders*, 12(1), 68-76.
- Dodd, S., Brnabik, A.J.M., Berk, L., Fitzgerald, P.B., Castella, A.R., Folia, S., Folia, K., Kelin, K., Smith, M., Montgomery, W., Kulkarni, J. og Berk, M. (2010). A prospective study of the impact of smoking on outcomes in bipolar and schizoaffective disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 51(5), 504-509.
- Fagiolini, A., Kupfer, D.J., Houck, P.R., Novick, D.M., Frank, E. (2003). Obesity as a correlate of outcome in patients with bipolar I disorder. *American Journal of Psychiatry*, 160(1), 112–117.
- Frazier, E., Fristad, M. A. og Arnold, E. (2012). Feasibility of a nutritional supplement as treatment for pediatric bipolar spectrum disorders. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 18(7), 678-685.
- Godfrey, P.S., Toone, B.K., Carney, M.W., Flynn, T.G., Bottiglieri, T., Laundy, M., Chanarin, I. og Reynolds, E.H. (1990). Enhancement of recovery from psychiatric illness by methylfolate. *The Lancet*, 336(8712). 392–395.
- Goldstein, B.I., Velyvis, V.P. og Parikh, S.V.(2006). The association between moderate alcohol use and illness severity in bipolar disorder: a preliminary report. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 67(1), 102–106.
- Heffner, J.L., DelBello, M.P., Anthenelli, R.M., Fleck, D.E., Adler, C.M. og Strakowski, S.M. (2012). Cigarette smoking and its relationship to mood disorder symptoms and co-occurring alcohol and cannabis use disorders following first hospitalization for bipolar disorder. *Bipolar Disorders*, 14(1), 99-108.
- Heffner, J.L., DelBello, M.P., Fleck, D.E., Anthenelli, R.M. og Strakowski, S.M. (2008). Cigarette smoking in the early course of bipolar disorder: association with ages-at-onset of alcohol and marijuana use. *Bipolar Disorders*, 10(7), 838-845.

- Heiden, A., Frey, R., Presslich, O., Blasbichler, T., Smetana, R. og Kasper, S. (1999). Treatment of severe mania with intravenous magnesium sulphate as a supplementary therapy. *Psychiatry Research*, 89(3), 239–246.
- Hert, M., Wampers, M., Jendricko, T., Franic, T., Vidovic, D., Wriendt, N., Sweers, K., Peuskens, J. og Winkel, R. (2011). Effects of cannabis use on age at onset in schizophrenia and bipolar disorder. *Schizophrenia Research*, 126(1), 270-276.
- Kilbourne, A.M., Rofey, D.L., McCarthy, J.F., Post, E.P., Welsh, D. og Blow, F.C. (2007). Nutrition and exercise behavior among patients with bipolar disorder. *Bipolar Disorders*, 9(5), 443-452.
- Kreinin, A., Novitski, D., Rabinowitz, D., Weizman, A. og Grinshpoon, A. (2012). Association between tobacco smoking and bipolar affective disorder: clinical, epidemiological, cross-sectional, retrospective study in outpatients. *Comprehensive Psychiatry*, 53(3), 269-274.
- Lakhan, S. E. og Vieira, K. F. (2008). Nutritional therapies for mental disorders. *Nutrition Journal*, 7(1), 2-10.
- Lev-Ran, S., le Foll, B., McKenzie, K., George, T.P. og Rehm, J. (2013). Bipolar disorder and co-occurring cannabis use disorders: Characteristics, co-morbidities and clinical correlates. *Psychiatry Research*, 209(3), 459-465.
- Liu, J., Raine, A., Venables, P.H. og Mednick, S.A. (2004). Malnutrition at age 3 years and externalizing behavior problems at ages 8, 11 and 17 years. *The American Journal of Psychiatry*, 161(11), 2005-2013.
- Meyer, T.D., McDonald, J.L., Douglas, J.L. og Scott, J. (2012). Do patients with bipolar disorder drink alcohol for different reasons when depressed, manic or euthymic? *Journal of Affective Disorders*, 136(3), 926-932.
- Mitchell, L. og Romans, S. (2003). Spiritual beliefs in bipolar affective disorder: their relevance for illness management. *Journal of Affective Disorders*, 75(3), 247-257.
- Ng, F., Dodd, S. og Berk, M. (2007). The effects of physical activity in the acute treatment of bipolar disorder: A pilot study. *Journal of Affective Disorders*, 101(1), 259-262.
- Park, A., McDonald, D., Weiser, P., Von Gottberg, C., Becker, T. og Kilian, R. (2013). Examining the cost effectiveness of interventions to promote the physical health of people with mental health problems: a systematic review. *BMI Public Health*, 13(1), 787-804.

- Rakofsky, J.J. og Dunlop, B.W. (2013). Do alcohol use disorders destabilize the course of bipolar disorder? *Journal of Affective Disorders*, 145(1), 1-10.
- Sigurður Páll Pálsson. (2005). Greining geðhvarfasjúkdóms. *Geðvernd*, 34(1), 35-38. Sótt af: <http://gedvernd.is/wp-content/uploads/2012/08/2005.pdf>
- Sóley Dröfn Davíðsdóttir. (2005). Hugræn atferlismeðferð við geðhvörfum. *Geðvernd*, 34(1), 35-38. Sótt af: <http://gedvernd.is/wp-content/uploads/2012/08/2005.pdf>
- Stathopoulou, G., Powers, M.B., Berry, A.C., Smits, J.A.J. og Otto, M.W. (2006). Exercise interventions for mental health: a quantitative and qualitative review. *Clinical Psychology-Science and Practice*, 13(2), 179–193.
- Stoll, A.L., Sachs, G.S., Cohen, B.M., Lafer, B., Christensen, J.D. og Renshaw, P.F. (1996). Choline in the treatment of rapid-cycling bipolar disorder: clinical and neurochemical findings in lithium- treated patients. *Biological Psychiatry*, 40(5), 382–388.
- Stoll, A.L., Severus, W.E., Freeman, M.P., Rueter, S., Zboyan, H.A., Diamond, E., Cress, K.K. og Marangell, L.B. (1999). Omega 3 fatty acids in bipolar disorder: a preliminary double-blind, placebo-controlled trial. *Archives of General Psychiatry*, 56(5), 407–412.
- Stroppa, A. og Moreira-Almeida, A. (2013). Religiosity, mood symptoms, and quality of life in bipolar disorder. *Bipolar Disorders*, 15(4), 385-393.
- Sylvia, L.G., Ametrano, R.M. og Nierenberg, A.A. (2010). Exercise treatment for bipolar disorder: Potential mechanisms of action mediated through increased neurogenesis and decreased allostatic load. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 79 (2), 87-96.
- Sylvia, L.G., Friedman, E.S., Kocsis, J.H., Bernstein, E.E., Brody, B.D., Kinrys, G., Kemp, D.E., Shelton, R.C., McElroy, S.L., Bobo, W.V., Kamali, M., McInnis, M.G., Tohen, M., Bowden, C.L., Ketter, T.A., Deckersbach, T., Calabrese, J.R., Thase, M.E., Reilly-Harrington, N.A., Singh, V., Rabideau, D.J. og Nierenberg, A.A. (2013). Association of exercise with quality of life and mood symptoms in a comparative effectiveness study of bipolar disorder. *Journal of Affective disorders*, 151(2), 722-727.
- Sylvia, L.G., Nierenberg, A.A., Stange, J.P., Peckham, A.D. og Deckersbach, T. (2011). Development of an integrated psychosocial treatment to address the medical burden associated with bipolar disorder. *Journal of Psychiatric Practice*, 17(3), 224–232.
- Sylvia, L.G., Peters, A.T., Deckersbach, T. og Nierenberg, A.A. (2012). Nutrient-based therapies for bipolar disorder: A systematic review. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 82(1), 10-19.

- Sylvia, L.G., Salcedo, S., Bernstein, E., Baek, J.H., Nierenberg, A.A. og Deckersbach, T. (2014). Nutrition, exercise, and wellness treatment in bipolar disorder: Proof of concept for a consolidated intervention. *Journal of Bipolar Disorders*, 1(1), 1-7.
- Sylvia, L.G., Kopeski, L.M., Mulrooney, C., Reid, J., Jacob, K., Neuhaus, E.C. (2009). Does exercise impact mood?: Exercise patterns of patients in a psychiatric partial hospital program. *Journal of Psychiatric Practice*, 15(1), 70–78.
- Vancampfort, D., Correl, C.U., Probst, M., Sienaert, P., Wyckaert, S., De Herdt, A., Knapen, J., Wachter, D. og Hert, M. (2013). A review of physical activity correlates in patient with bipolar disorder. *Journal of Affective Disorders*, 145(3), 285-291.
- Wolff, E., Gaudlitz, K., Lindenberger, B., Plag, J., Heinz, A. og Ströhle, A. (2011). Exercise and physical activity in mental disorders. *European Archives of Psychiatry Clinical Neuroscience*, 261(2), 186-191.
- Wright, K., Armstrong, T., Taylor, A. og Dean, S. (2012). 'It's a double edged sword': A qualitative analysis of the experiences of exercise amongst people with Bipolar Disorder. *Journal of Affective Disorders*, 136(3), 634-642.