

Mielenterveyden häiriöiden yhteiskunnalliset kustannukset Suomessa vuonna 1985

KARI VINNI JA HARRI SINTONEN

Tutkimuksessa on arvioitu karkealla tasolla kaikkien mielenterveyden häiriöiden ja erikseen skitsofrenian yhteiskunnalliset kustannukset Suomessa vuonna 1985 käyttäen insidenssipohjaista tarkastelutapaa. Laskelma sisältää sekä suorat että epäsuorat kustannukset. Kustannuksiksi saatiin noin 7,2 miljardia markkaa, mikä merkitsee noin 1480 markkaa asukasta kohden. Skitsofrenian osuus kustannuksista on lähes 2,5 miljardia eli noin kolmannes.

Sairauksien aiheuttamista yhteiskunnallisista kustannuksista on esitetty erilaisia laskelmia sitten Sir William Pettyn päivien 1600-luvulla (Kiker 1966). Nykyinen käsitteistö ja käytetyt kvantifiointimenetelmät kehittyivät varsinaisesti vasta 1950-luvun lopulla ja 1960-luvun alkupuolella (Reynolds 1956, Mushkin ja Collings 1959, Weisbrod 1961, Mushkin 1962). Tämän seurauksena julkaistiin 1960- ja 1970-luvuilla varsin runsaasti laskelmia joko yksittäisten sairauksien tai kaikkien sairauksien aiheuttamista yhteiskunnallisista kustannuksista. Kattavan kuvan näistä laskelmista saa terveystaloudellisista bibliografioista (Culyer ym. 1977, Griffiths ym. 1980, Jönsson ja Ståhl 1979).

Suomessa eräs varhaisimmista laskelmista on peräisin vuodelta 1914 (Groundstroem 1914). Kaitaranta ja Sievers (1971) arvioivat kokonaiskustannuksia käyttäen 1960-luvun ja Hemminki (1977) vuoden 1972 tietoja. Tuorein laskelma (Vinni 1982) koskee tuotannonmenetyksiä ammattiryhmittäin.

Tällä vuosikymmenellä kustannuslaskelmien julkaiseminen on selvästi vähentynyt, joskin lähinnä USA:ssa ja Ruotsissa niitä tuotetaan jossain määrin, erityisesti yksit-

täisistä sairauksista tai sairausryhmistä. Myös Suomessa on aika ajoin ollut kysyntää tällaisista laskelmista. Niinpä tässä raportoitava arvio mielenterveyden häiriöiden ja niistä erikseen skitsofrenian yhteiskunnallisista kustannuksista on syntynyt tällaisen kysynnän seurauksena.

Artikkelin alussa tarkastellaan suppeasti ja yleisesti tällaisiin laskelmiin liittyviä käsitteitä ja tarkastelutapoja sekä aiemmin tällä alueella tehtyjä tutkimuksia. Sen jälkeen esitellään käytettyjä laskentaperiaatteita ja saatuja tuloksia sekä niiden suhdetta aiempiin tuloksiin. Lopuksi pohditaan tällaisten laskelmien merkitystä.

KESKEISISTÄ KÄSITTEISTÄ JA LÄHESTYMISTAVOISTA

Sairauden yhteiskunnallisilla kustannuksilla tarkoitetaan kaikkia sairauden aiheuttamia kustannuksia riippumatta siitä, kenelle ne viime kädessä koituvat. Kustannukset jaetaan kahteen pääryhmään, suoriin ja epäsuoriin. Suorat kustannukset muodostuvat sairauden diagnosoinnissa, hoidossa ja kun-

toutuksessa käytettyjen voimavarojen (vaihtoehtois)kustannuksista. Ne siis heijastavat niiden voimavarojen arvoa, jotka sairauden vuoksi ovat poissa muusta käytöstä. Suoriin kustannuksiin luetaan terveydenhuollon käyttämien voimavarojen (henkilökunta, pääoma, laitteet ja materiaalit avo- ja laitoshoidossa) bruttokustannukset sekä myös sairauden vaatimien, terveydenhuolto-sektorin ulkopuolisten voimavarojen kustannukset. Tällaisia ovat esimerkiksi sairauden vuoksi tarvittu kotivävy sekä omaisten ja vapaaehtoisten hoitotyön vaihtoehtois-kustannukset. Myös matkakustannukset (brutto) kuuluvat tähän luokkaan.

Epäsuorien kustannusten ajatellaan muodostuvan lähinnä sairauden vuoksi menetetyt tuotannon eli tuottamatta jääneiden tavaroiden ja palvelujen arvosta ja heijastavan siten sairauden vuoksi yhteiskunnan menettämän taloudellisen hyvinvoinnin määrää. Tuotannonmenetysten katsotaan syntyvän pääasiassa siten, että sairauden aiheuttaman työkyvyn alenemisen vuoksi menetetään ihmisten työpanos joko kokonaan tai osaksi. Työpanoksen menettäminen voi olla luonteeltaan tilapäistä (sairauspäivät), pysyvämpää (pitempiaikainen tai pysyvä työkyvyttömyys) tai lopullista, jos sairaus johtaa "ennenaikaiseen" kuolemaan. Vaikka sairaus ei johtaisikaan työkyvyn alenemiseen, saattaa sairauden etsiminen esimerkiksi seuratojen avulla johtaa työajan menetykseen (seulonnan ja matkan vaatima aika).

Tuotannonmenetysten arvoa kokonaan menetetyltä työajalta mitataan tavallisesti inhimillisen pääoman teorian mukaisesti ihmisten bruttopalkalla (sosiaaliturvamaksuineen) ko. ajalta. Sen sijaan sairauden vuoksi alentuneesta työkyvystä koituvaa tuotannonmenetyksen arvoa ei yleensä ole pystytty käytännössä mittaamaan. Muutenkin tuotannonmenetysten mittaamiseen liittyy monia teoreettisia ja käytännöllisiä ongelmia, joihin tässä ei kuitenkaan ole mahdollista lähemmin puuttua. Näitä ovat mm. kysymykset menetysten laskemisesta brutto- tai nettomääräisinä (eli vähennetäänkö tuotannon arvosta kulutuksen arvo), työttömyyden, tuottavuuden yleisen kasvun sekä miesten ja naisten mahdollisten tuottavuuserojen huomioon ottamisesta sekä palkattoman

työn, esimerkiksi kotitaloustyön tuotoksen arvottamisen perusteista (ks. lähemmin esim. Rice 1967, Rice ja Cooper 1967, Mooney 1977, Lindgren 1981, Sintonen 1981, Hodgson ja Meiners 1982, Vinni 1982, Evans 1984).

Epäsuoriin kustannuksiin pitäisi sisällyttää myös vaihtoehtois-kustannus siitä ajasta, jonka potilaat ja heidän omaisensa käyttävät esimerkiksi lääkäri- ja sairaalokäynteihin ja vierailukäynteihin sairaalapotilaiden luokse sekä ansionmenetys siltä työajalta, minkä omaiset menettävät hoitaessaan kotona olevaa potilasta. Myös sairauden aiheuttamat aineettomat kustannukset (intangibles) kuten kipu, kärsimys ja mielihäiriöt kuuluvat tähän luokkaan. Käytännössä näitä kustannuseriä ei kuitenkaan juuri ole sisällytetty laskelmiin. Sen sijaan sairauden perusteella maksettavia tulonsiirtoja, esimerkiksi työkyvyttömyyseläkkeitä ei tulisi ottaa mukaan laskelmiin, sillä niillä vain jactaan olemassa olevaa hyvinvointia uudella tavalla, kun sen sijaan tuotannonmenetys vähentää yhteiskunnan hyvinvointia. Tulonsiirtojen huomioon ottaminen tuotannonmenetysten lisäksi merkitsee kaksinkertaista laskemista.

Riippuen siitä, mitä epäsuorien kustannusten eriä laskelmiin otetaan ja miten niiden mittaamiseen liittyvät ongelmat on ratkaistu, tulos saattaa kuvastaa likimääräisesti todellisia tuotannonmenetyksiä tai terveysmenetysten laskennallista arvoa tai jotain siltä väliltä.

Sairauden yhteiskunnallisten kustannusten laskemiseen on kaksi tarkastelutapaa. Sairauden *prevalenssiin* perustuvissa tarkastelutavoissa sairauden aiheuttamat suorat kustannukset ja tuotannonmenetys kohdistetaan sille vuodelle, jona ne syntyvät ja josta ollaan kiinnostuneita. Pysyvästä työkyvyttömyydestä ja "ennenaikaisesta" kuolemasta ko. vuonna alkunsa saavan tuotannonmenetysvirran suhteen on käytetty kahdenlaista menetystä. Toisessa se otetaan huomioon ja diskontataan nykyarvoon eli kysyksen vuoden arvoon, toisessa sitä ei oteta huomioon tarkasteluvuotta pidemmältä jaksolta, jolloin myöskään diskonttausta ei tarvita. Tämä lähestymistapa vastaa kysymykseen, mitkä ovat taudin x kaikkien tapausten kustannukset vuonna y.

Sairausten *insidenssiin* perustuva tarkastelutapa lähtee periaatteesta, että sairauteen liittyvä kustannusvirta pitäisi kohdistaa vuoteen, jona virta alkaa eli sairauten alkamisvuoteen. Kaikki suorat ja epäsuorat kustannukset diskontataan nykyarvoon eli alkamisvuoden arvoon. Tämä tarkastelutapa vastaa kysymykseen, mitkä ovat sairauten x vuonna y ilmaantuvien tapausten kustannukset pitkällä aikavälillä nykyarvoon (vuoden y arvoon) diskontattuina.

Eri tarkastelutavat johtavat yleensä erilaisiin tuloksiin. Tavan valintaan on vaikuttanut yhtäältä tietojen saatavuus, toisaalta se, mihin laskelmilla on tähdätty. Suurimmat vaatteet tietojen suhteen asettaa insidenssiin perustuva tarkastelutapa. Sen valintaa on suositeltu, jos laskelmilla pyritään osoittamaan niitä potentiaalisia säästöjä, joita saataisiin, jos taudin insidenssiä voitaisiin vähentää tai taudin kulkua muuttaa. Prevalenssiin perustuvat tavat ovat tietovaatimuksiltaan helpompia ja ehkä siksi käytemyimpiä. Tämän näkökohdan lisäksi niiden valintaa on sanottu perustelluksi, jos laskelmilla tähdätään lähinnä suorien kustannusten kontrolliin prevalentissa väestössä (ks. tarkemmin esim. Hartunian ym. 1981, Lindgren 1981).

AIEMPIÄ TUTKIMUKSIA

Fein (1958) on tehnyt USA:ssa erään ensimmäisistä ja tunnetuimmista mielenterveyden alueen laskelmista. Se on prevalenssipohjainen samoin kuin Berkin ym. (1978) vuotta 1975 koskeva tautiryhmäkohtainen arviointi, jossa yhtenä ryhmänä olivat myös mielisairaudet. Neljän prosentin diskonttokorkoa käyttäen mielisairauksien yhteiskunnalliseksi kustannuksiksi saatiin 19,2 miljardia dollaria eli 7.3 % kaikista sairauksien aiheuttamista kustannuksista. Samaa vuotta koskevassa, myös prevalenssipohjaisessa "arvausarviossaan" Gunderson ja Mosher (1975) päätyivät siihen, että skitsofrenian kokonaiskustannukset olisivat noin 11,6 miljardia dollaria eli noin 2 % bruttokansantuotteesta.

Lindgren (1981) on tehnyt Ruotsissa suunnilleen samanlaisen sairausryhmittäisen

laskelman kuin Berk ym. (1978). Sen mukaan mielisairauksien kokonaiskustannukset vuonna 1975 olivat 10,8 miljardia kruunua eli 14.6 % kaikista sairauksien aiheuttamista kustannuksista. Hertzman (1982) on tehnyt nämä laskelmat mielisairauksien kustannusten osalta yksityiskohtaisemmin.

Samantapainen, kaikki sairausryhmät kattava, on myös Hemmingin (1977) Suomea koskeva laskelma vuodelle 1972, missä hän sai mielisairauksien kustannuksiksi 2,5 miljardia markkaa ja osuudeksi kaikista sairauksien kustannuksista 17.8 %. Laskelmas- ta puuttuvat kuitenkin avohoidon suorat kustannukset ja tuotannonmenetyksiä ei ole diskontattu nykyarvoon. Laskelmissa on mukana myös työkyvyttömyyseläkemeno- ja sairauspäiväraha-kustannukset, jotka siirtomenoina tulisi jättää pois. Kun tuotannonmenetykset muodostavat nimenomaan mielisairauksien kohdalla varsin suuren osuuden kokonaiskustannuksista, johtaa diskonttauksen puuttuminen (eli diskonttaus 0-korolla) mielisairauksien kustannusten yliarviointiin suhteessa Lindgrenin ja Berkin ym. tuloksiin ja suhteessa moniin muihin sairausryhmiin.

Australian suurimmassa osavaltiossa, jonka asukasluku on noin 5 miljoonaa, on arvioitu skitsofrenian kokonaiskustannuksia vuonna 1975 käyttäen insidenssiin perustuvaa tarkastelutapaa (Hall ym. 1985, Andrews ym. 1985). Kustannuksiksi saatiin 6 %:n diskonttokorolla 139 miljoonaa US-dollaria eli 29 dollaria asukasta kohden. Vastaavalla tavalla laskien saatiin sydäninfarktin kustannuksiksi 58 dollaria asukasta kohden.

AINEISTO JA MENETELMÄT

Tässä laskelmassa pyritään arvioimaan mielenterveyden häiriöiden yhteiskunnalliset kustannukset Suomessa vuonna 1985 käyttäen insidenssiin perustuvaa tarkastelutapaa. Epäsuorien kustannusten osalta laskelma heijastanee pikemminkin terveystenetysten laskennallista arvoa kuin todellisia tuotannonmenetyksiä.

Työkyvyttömyyden aiheuttamia tuotannonmenetyksiä arvioitaessa tutkimuskoh- teena oli vuonna 1985 alkaneiden uusien työ-

Taulukko 1. Alkaneet työkyvyttömyyseläkkeet (Kansaneläkelaitos 1986a) ja työkyvyttömyyden aiheuttamat menetykset ikäryhmittäin vuonna 1985.

SKITSOFRENIA			
	Eläkkeiden lukumäärä	Menetetyt työvuodet	Menetykset milj. mk
16-34	542	20 455	908
35-44	272	6 348	291
45-54	180	2 529	124
55-59	46	222	13
60-65	25	62	4
Yhteensä	1 065	29 616	1 340

KAIKKI MIELENTERVEYDEN HÄIRIÖT			
	Eläkkeiden lukumäärä	Menetetyt työvuodet	Menetykset milj. mk
16-34	1 524	57 516	2 002
35-44	993	23 177	1 043
45-54	1 335	18 757	1 001
55-59	720	3 470	295
60-65	401	1 003	64
Yhteensä	4 973	103 923	4 415

kyvyttömyyseläkkeiden saajat, jotka jaettiin viiteen ikäryhmään (taulukko 1). Molempia sukupuolia käsiteltiin yhdessä. Menetetyt työvuodet laskettiin kertomalla vuoden aikana työkyvyttömiksi tulneiden määrät ikäryhmittäin odotettavissa olevalla elinvuosien määrällä ennen normaalia eläkeikää - yli 65-vuotiaat eivät siten ole mukana tuotannon menetyslaskelmissa. Odotettavissa olevat elinvuodet on laskettu Suomen kokonaisväestön kuolleisuus- ja eloonjäämistaulujen mukaan (Tilastokeskus 1986) käyttäen Chiangin kehittämää laskentamenetelmää (Chiang 1968).

Menetettyjen työvuosien palkalla mitattu rahallinen arvo saatiin kertomalla menetettyjen työvuosien määrä työssäkäyvien keskimääräisellä vuosiansiolla vuonna 1985, mikä oli 65 000 markkaa. Tulevien vuosien menetykset laskettiin vuoden 1985 tasoon käyttäen 4 % diskonttokorkoa, mikä on yleisesti käytetty korko tällaisissa laskelmissa. Se saa

aikaan, että mitä kauempana tulevaisuudessa laskettu menetys syntyy, sitä vähäisemmän markkamääräisen arvon se saa. Kaavan muodossa menetettyjen työvuosien arvon laskeminen tiettyyn ikäryhmään x kuuluvalla henkilölle voidaan esittää seuraavasti:

$$V_x = \sum_{q=x}^w \frac{P_{sq} A}{(1+r)^{q-x}}, \text{ missä}$$

V_x = tulevien ansioiden nykyarvo ikäryhmään x kuuluvalla henkilöllä,

$q = x, x+1, \dots, q, \dots, w$ = ikäryhmä (w on eläkeikä eli 65 v.),

P_{sq} = todennäköisyys, että ikäryhmään x kuuluva henkilö elää siihen asti, että saavuttaa ikäryhmän q,

A = keskimääräinen vuotuinen ansiotulo ja

r = diskonttokorko.

Kokonaismenetysten laskeminen tapah-

Taulukko 2. Mielenterveyden häiriöiden aiheuttaman lyhyempiaikaisen sairastavuuden aiheuttamat menetykset vuonna 1985 (Päivärahopäivät: Kansaneläkelaitos 1986b).

	Päiväraha-päivät	Karenssi-päivät	Päivät yht.	Menetetty työvuodet	Menetykset milj. mk
Skitsofrenia	203 900	12 680	216 580	722	47
Muut	1 003 748	167 880	1 149 058	3 830	249
Yhteensä	1 207 648	180 560	1 365 638	4 552	296

tuu näin ikäryhmä kerrallaan ja summaamalla yli ikäryhmien päästään kokonaismenetyksiin. Laskelmissa on oletettu täydyttömyys ja mahdollista tulevaisuudessa tapahtuvaa tuottavuuden lisääntymistä ei ole otettu huomioon.

Lyhyempiaikaisen sairastavuuden aiheuttamat työvuosien menetykset laskettiin siten, että sairausvakuutuksen korvaamiin sairauspäivärahopäiviin lisättiin kahdeksan päivää jokaista sairausperiodia kohden (karenssiaika). Työpäivien määrä muutettiin työvuosiksi jakamalla päivien määrä 300:lla (taulukko 2). Alle kahdeksan päivää kestäneet sairaustapaukset eivät ole mukana laskelmissa, sillä niistä ei ole saatavissa tilastoituja tietoja. Tältä osin päädytään siis jonkin verran aliarvioon. Menetetty työvuodet muutettiin rahalliseksi menetyksiksi käyttäen yllä esitettyä vuosiansiota ja diskonttokorkoa.

Mielenterveyden häiriöiden aiheuttama palvelujen käyttö on laskettu Lääkintöhallituksen keräämien mielisairaaloiden potilaslaskentatietojen (Lääkintöhallitus 1982) sekä Suomen Sairaalatilaston (Sairaaliitto 1986a) ja erikoisalakohtaisen toiminta- ja kustannustilaston pohjalta (Sairaaliitto 1986b). Kokonaan korvattavat lääkkeet on laskettu Kansaneläkelaitoksen tilastojen mukaisesti (Kansaneläkelaitos 1986a). Avohoitokäyntien kokonaismääräksi on laskelmissa oletettu 600 000 käyntiä. Skitsofrenian osuus on arvioitu siten, että 70 % käynneistä on arvioitu psykoosien aiheuttamiksi, joista edelleen 70 % on arvioitu skitsofrenian aiheuttamiksi käynneiksi. Käynnin keskimääräiseksi hinnaksi on otettu 200 markkaa.

TULOKSET

Mielenterveyden häiriöiden aiheuttaman työkyvyttömyyden vuoksi menetettiin runsaat 100 000 työvuotta, josta skitsofrenian osuus oli noin viidennes. Sairauspäivärahopäiviä aiheuttaneen sairastavuuden takia menetykset olivat noin 4 500 työvuotta.

Mielenterveyden häiriöiden aiheuttamat kokonaiskustannukset rahassa mitaten on esitetty taulukossa 3.

Mielenterveyden häiriöiden aiheuttamat yhteiskunnalliset kustannukset vuonna 1985 olivat runsaat 7,2 miljardia markkaa. Sairaanhoidon kustannusten osuus oli noin 35 % ja epäsuorien kustannusten osuus sairauden varhaisen ilmenemisen ja pitkän keston vuoksi 65 %. Osuus on suurempi kuin muiden muiden sairauksien kohdalla.

Skitsofrenian aiheuttamat kokonaiskustannukset olivat lähes 2,5 miljardia markkaa eli kolmannes kaikista kustannuksista. Epäsuorien kustannusten osuus oli noin 57 % ja suorien 43 %. Suurimmat kustannuserät olivat pysyvän työkyvyttömyyden aiheuttamat tuotoksen menetykset ja sairaalan käytön kustannukset.

Näihin lukuihin eivät sisälly ne suorat ja epäsuorat kustannukset, joita koituu mielenterveydellisistä oireista ennen kuin varsinainen sairaus on diagnosoitu. Hall ym. (1985) arvioivat, että skitsofrenian osalta tällaiset kustannukset olisivat olleet Australiassa suuruusluokaltaan noin 5–6 %. Yllä esitettyihin lukuihin sovellettuna se merkitsisi noin 135 miljoonan markan lisäystä skitsofrenian kustannuksiin.

Taulukko 3. Mielenterveyden häiriöiden aiheuttamat yhteiskunnalliset kustannukset vuonna 1985 (miljardia mk).

	Skitsofrenia mrd mk	%	Muut mrd mk	%	Yht. mrd mk	%
<i>Suorat kustannukset</i>						
Sairaalan käyttö	0.93		1.19		2.12	
Avohoito	0.06		0.25		0.31	
Muut hoitomuodot	—		—		0.06	
Lääkkeet	0.04		0.02		0.06	
Suorat kust. yht.	1.03	(42.6)	1.52	(31.3)	2.55	(35.1)
<i>Epäsuorat kustannukset</i>						
Työkyvyttömyyden aiheuttamat	1.34		3.08		4.42	
Sairauden aiheuttamat	0.05		0.25		0.30	
Epäsuorat kust. yht.	1.39	(57.4)	3.33	(68.7)	4.72	(64.9)
Kaikki yhteensä	2.42	(100.0)	4.85	(100.0)	7.27	(100.0)

Jos verrataan suorien ja epäsuorien kustannusten suhdetta Suomessa, Ruotsissa ja USA:ssa (taulukko 4), todetaan, että kaikissa kolmessa maassa epäsuorien kustannusten osuus oli selvästi suurempi kuin suorien. Suomessa epäsuorien kustannusten osuus oli jonkin verran suurempi kuin Ruotsissa ja USA:ssa. Eräänä selityksenä tähän on näiden maiden selvästi suuremmat sairauden hoitokustannukset, mitkä kohottavat suorien kustannusten osuutta.

Taulukko 4. Mielenterveyden häiriöiden aiheuttamien kustannusten jakaantuminen suoriin ja epäsuoriin kustannuksiin Suomessa, Ruotsissa ja USA:ssa (%).

	Suomi (1985)	Ruotsi (1981)	USA (1975)
Suorat kustannukset	35	40	42
Epäsuorat kustannukset	65	60	58
Yht.	100	100	100

(Lähteet: Ruotsi: Hertzman 1982, USA: Sharfstein ym. 1978)

POHDINTA

Sairauksien yhteiskunnallisten kustannusten tarkastelulla voidaan arvioida epidemiologisten mittareiden tavoin sairausongelman laajuutta sekä yhteiskunnallista ja terveyspoliittista merkitystä. Kun yleensä insidenssiin ja prevalenssiin perustuvat epidemiologiset mittarit kuvaavat lähinnä taudin yleisyyttä, heijastavat yhteiskunnalliset kustannukset taudin vakavuutta tai seurauksia yleisyyden lisäksi siinä suhteessa, missä määrin tauti sitoo yhteiskunnan voimavaroja ja aiheuttaa taloudellisen hyvinvoinnin vähenemistä.

Jonkin sairausryhmän yhteiskunnalliset kustannukset eivät sellaisenaan anna kovin paljon viitteitä päätöksentekoa varten. Usein näkee ajateltavan, että jos jonkin sairauden tai sairausryhmän kustannukset ovat absoluuttisesti suuret tai suuret joihinkin muihin sairauksiin nähden, se olisi suora peruste esimerkiksi preventio- ja hoitoresurssien lisävaatimuksille sinänsä tai suhteessa muihin tauteihin – ovathan onnistuneesta preventiosta ja hoidosta odotettavissa olevat potentiaaliset säästötkin suuremmat.

Tämä peruste on kuitenkin validi vain siinä tapauksessa, että kyseisen sairauden

prevention ja hoitoon on olemassa tehokkaita keinoja, jotka lisäresursseilla saadaan käyttöön – tehottoman prevention ja hoidon lisääminen ei aiheuta muuta kuin lisäkustannuksia. Sairausryhmän suuret kustannukset saattavat siten antaa pikemminkin merkin siitä, että kyseisen sairauden osalta olisi lisättävä panostusta tutkimukseen, jolla pyritään hakemaan sellaisia keinoja, joilla lisäterveyden tuottamisen kautta voitaisiin vähentää yhteiskunnallisia kustannuksia. Edes useamman sairausryhmän aiheuttamien kustannusten vertailun perusteella ei voida johtaa terveyspoliittisia suosituksia, ellei samalla ole tietoa keinojen kustannuksista ja keinoista, joilla sairautta ja samalla kustannuksia voitaisiin vähentää. Jotta sairauden yhteiskunnallisilla kustannuksilla olisi päätöksenteon kannalta merkitystä, pitäisi niiden tarkastelun tapahtua siten keinojen kustannus-hyötykehikossa.

Mielenterveyden häiriöiden yhteiskunnalliset kustannukset ovat moniin muihin sairauksiin verrattuna varsin suuret. Kustannuksia nostavat häiriöiden varhainen alkamisikä ja pitkä sairastavuusaika. Yhteiskunnalliset kustannukset ilmenevät ennen kaikkea suurina työkyvyttömyyden aiheuttamina tuotannonmenetyksinä eli epäsuorina kustannuksina, mutta pitkien hoitajakosten vuoksi ovat myös suorat hoitokustannukset merkittävät.

Tuotannonmenetysten arvioinnin lähtökohtana oli ns. inhimillisen pääoman teoria. Inhimillisen pääoman teoria lähtee yksilön odotettavissa olevasta eliniän aikaisesta tuottavuudesta ja käyttää mittarina odotetta-

vissa olevaa työssäoloaikaa ja arvioituja ansioita. Inhimillisen pääoman teorian lähtökohta on tällaisissa laskelmissa puolusteltavissa vain, jos yhteiskunnan bruttokansantuotteen kasvua tavoitteleva hyvinvointifunktio on perusteltavissa (Mooney 1979).

Yksinomaisena lähtökohtana tämä ei ole perusteltavissa ja näin ollen ihmisen tuottavuuteen perustuva arviointi on vain osa arviointiperustetta. Lisäksi työstä poissaolon arvottaminen keskimääräisellä palkalla antaa menetetyt tuotannon arvosta melko kargean ja summittaisen kuvan. Muiden menetelmien käyttöön kustannuslaskelmissa liittyy kuitenkin usein vielä enemmän puutteellisuksia.

Sairauksien yhteiskunnallisia kustannuksia laskettaessa ”ennenaikainen” kuolleisuus on useissa sairauksissa varsin merkittävä tekijä. Mielenterveyden häiriöt ovat varsin harvoin välittömänä kuolinsyynä ja siksi tällaisen kuolleisuuden aiheuttamat kustannukset on jätetty ottamatta huomioon. Välikäsitteellisesti mielenterveyden häiriöt tosin vaikuttanevat ennenaikaisiin kuolemiin esimerkiksi itsemurhissa, joten tarkasti ottaen kuolleisuuden olisi oltava mukana kustannustekijänä. Syntyvä virhe on kuitenkin todennäköisesti varsin vähäinen.

Huomattavin tarkastelusta puuttuva tekijä lienee terveydenhuollon ulkopuolella syntyvät kustannukset. Niitä ovat esimerkiksi kotiapu ja omaisten tekemä hoitotyö ja näistä koituvat suorat ja epäsuorat kustannukset. Tietojen puute tältä alueelta esti kuitenkin markkamääräisten kustannusten arvioinnin.

KIRJALLISUUS

- Andrews G, Hall W, Goldstein G, Lapsley H, Bartels R, Silove R.* The economic costs of schizophrenia. Implications for public policy. *Arch Gen Psychiatry* 1985;42:537-543.
- Berk A, Paringer L, Mushkin S.* The economic cost of illness, fiscal 1975. *Medical Care* 1978;16:785-790.
- Chiang CL.* Introduction to stochastic processes in biostatistics. Wiley, New York 1968.
- Culyer AJ, Wiseman J, Walker A.* An annotated bibliography of health economic. Martin Robertson, London 1977.
- Evans RG.* Strained mercy: The economics of Canadian health care. Butterworths, Toronto 1984.
- Fein R.* Economics of mental illness. Basic Books, New York 1958.
- Griffiths DAT, Rigoni R, Tacier P, Prescott NM.* An

- annotated bibliography of health economics. Western European sources. Martin Robertson, Oxford 1980.
- Grundstroem E.* Hammastaudit katsottuina kansantaloudelliselta kannalta. Suomen hammaslääkäriseuran toimituksia 1914:8:3-13.
- Gundersen JG, Mosher LR.* The cost of schizophrenia. *Am J Psychiatry* 1975;132:901-906.
- Hall W, Goldstein G, Andrews G, Lapsley H, Bartels R, Silove D.* Estimating the economic costs of schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin* 1985;11:598-611.
- Hartunian NS, Smart CN, Thompson MS.* The incidence and economic costs of major health impairments. Lexington Books, Lexington 1981.
- Hemminki K.* The costs of diseases and violence in Finland in 1972. *Soc Sci Med* 1977;11C:827-830.
- Hertzman P.* Mentalsjukdomarnas samhällsekonomiska betydelse. IHE 1982:3, Lund 1982.
- Hodgson TA, Meiners MR.* Cost of illness methodology: A guide to current practices and procedures. *Milbank Mem Fund Q* 1982;60:429-462.
- Jönsson B, Ståhl J.* Hälsa- och sjukvårdsekonomi i Sverige - en bibliografi. Liber, Lund 1979.
- Kaitaranta H, Stevers K.* Tärkeimpien sairausryhmien kansantaloudellinen merkitys. *Sosiaalilääk Aikak* 1971;9:79-86.
- Kansaneläkelaitos. Kansaneläkelaitoksen tilastollinen vuosikirja 1985. Kansaneläkelaitoksen julkaisuja T1:21. Vammala 1986(b).
- Kansaneläkelaitos. Sairausilastot. Kansaneläkelaitoksen julkaisuja T3:14C, Helsinki 1986(a).
- Kiker BF.* The historical roots of the concept of human capital. *J. Pol Econ* 1966;74:481-499.
- Lindgren B.* Costs of illness in Sweden 1964-1975. Liber, Lund 1981.
- Lääkintöhallitus. Terveystilasto. Suomen virallinen tilasto XI:78, Helsinki 1982.
- Mooney GH.* The valuation of human life. Macmillan, London 1977.
- Mooney GH.* Values in health care. Teoksessa: Lee K, toim. Economics and health planning. Croom Helm, London 1979.
- Mushkin SJ.* Health as an investment. *J Pol Econ* 1962;70:129-157.
- Mushkin SJ, Collings d'A.* Economic costs of disease and injury. *Public Health Reports* 1959;73:795-809.
- Reynolds DJ.* The cost of road accidents. *J Royal Stat Soc* 1956;119:393-408.
- Rice DP.* Estimating the cost of illness. *Am J Public Health* 1967;57:424-440.
- Rice DP, Cooper BS.* The economic value of human life. *Am J Public Health* 1967;57:1954-1966.
- Sairaaliitto. Erikoisalakohainen toiminta- ja kustannustilasto. Tilastojulkaisu 112, Helsinki 1986(b).
- Sairaaliitto. Suomen Sairaaliiton Tilasto- ja Tilastojulkaisu 120, Helsinki 1986(a).
- Sharfstein SS, Clark HW.* Economics and the chronic mental patient. *Schizophrenia Bulletin* 1978;4:399-408.
- Sintonen H.* An approach to economic evaluation of actions for health. SVT, Sosiaalilääketieteellisiä XXXII:74, Helsinki 1981.
- Vinni K.* Sairausten, työkyvyttömyyden ja kuolemantapausten aiheuttamat ammattiryhmittäiset tuotannonmenetykset Suomessa. *Acta Universitatis Tamperensis Ser. A, Vol. 148, Tampere* 1982.
- Welsbrad BA.* Economics of public health. University of Pennsylvania Press, Philadelphia 1961.

SUMMARY

Vinni K, Sintonen H. The social costs of mental disorders in Finland in 1985. *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti • Journal of Social Medicine* 1989;26:97-104.

In this paper the social costs of all mental disorders and separately those of schizophrenia are estimated in Finland in 1985 by

using the incidence-based costing approach. The estimates cover both direct and indirect costs. The total social costs were 7,2 billion Finnish marks (1 USD ≈ 4,3 marks), representing 1480 marks per inhabitant. The share of schizophrenia of the costs was almost 2,5 billion, i.e. about one third.

Kari Vinni
Sosiaali- ja terveysministeriö
Suunnitteluosasto
PL 303
00171 Helsinki

Harri Sintonen
Suomen Akatemia/Helsingin yliopisto
Mannerheimintie 172
00300 Helsinki

Juhlavuoden kunniaksi
Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti
julkaisee jo aikaisemmin julkaistuja
kirjoituksia uudelleen näköartikkelina.