



TURUN
YLIOPISTO

Väkivaltaisuus ensimmäisen psykoosijakson aikana

Kandidaatintutkielma

Joona Pakkanen & Helmi Rikkinen

Ohjaaja: Seppo Vainio

Psykologian ja logopedian laitos

Turun yliopisto, Psykologia

3.5.2024

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä.

TURUN YLIOPISTO

Psykologian ja logopedian laitos / Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta

PAKKANEN, JOONA & RIKKONEN, HELMI: Väkivaltaisuus ensimmäisen
psykoosijakson aikana

Tutkielma, 32 s.

Psykologia

Toukokuu 2024

TIIVISTELMÄ:

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää väkivaltaisuuden määrää ensimmäisen psykoosijakson aikana, sekä sitä, mitkä riskitekijät väkivaltaisuuteen vaikuttavat. Tutkimus suoritettiin systemaattisena kirjallisuuskatsauksena, johon valikoitui mukaan yhteensä 11 artikkelia. Tämän lisäksi väkivaltaisuuden määrästä suoritettiin meta-analyysi, johon sisällytettiin 10 artikkelia. Kirjallisuushaku suoritettiin PubMed, PsycInfo (EBSCO), sekä Psychology Database (ProQuest) tietokannoissa. Mukaan otetuissa tutkimuksissa tutkittiin väkivaltaisten tekojen määrää ensimmäisen psykoosijakson aikana ja/tai väkivaltaisuutta lisääviä riskitekijöitä ensipsykoosin aikana. Väkivaltaisuuden määrä osoittautui ensipsykoosipotilaiden keskuudessa merkittäväksi. Tutkimuksien välillä löytyi eroja siinä, mitkä tekijät vaikuttivat merkittävästi väkivaltaisuuden lisääntymiseen. Yhteisinä tuloksina riskitekijöiksi ensimmäisen psykoosin aikana osoittautui aikaisempi tai psykoosinaikainen huumeiden käyttö sekä aikaisempi väkivaltahistoria ja -rikollisuus. Tulosten perusteella voidaan sanoa ensimmäisen psykoosijakson potilailla olevan suurentunut riski väkivaltaiselle käyttäytymiselle. Tekijöitä, jotka lisäävät tai ennustavat väkivaltaista käyttäytymistä on useita ja joillakin henkilöillä riskitekijöitä voi olla useita päällekkäisiä. Tästä tutkimuksesta saadut tulokset antavat tuoretta tietoa ensipsykoosin aikaisesta väkivaltakäyttäytymisestä, sekä sitä lisäävistä riskitekijöistä. Aihetta on tärkeää tutkia, sillä se on jatkuvasti ajankohtainen ilmiö, ja haitallisten riskitekijöiden tunnistaminen voi auttaa tunnistamaan ne henkilöt, joilla on suurentunut riski käyttäytyä itselleen ja muille vahingollisesti.

Avainsanat: väkivaltaisuus, riskitekijät, ensimmäinen psykoosijakso

Sisällysluettelo

1. Johdanto	4
1.1. Psykoosisairaudet	4
1.2. Ensimmäinen psykoosijakso	5
1.3. Väkivaltaisuuden ja riskitekijöiden määrittely	5
1.4. Stigma psykoosisairauksissa	6
1.5. Aiempi tutkimustieto ja rajoitteet	7
1.6. Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset	7
2. Menetelmät.....	8
2.1. Artikkelien haku	8
2.2. Meta-analyysin suorittaminen	10
3. Tulokset	10
3.1. Tutkimuksen aineisto	10
3.2. Arviointimenetelmät.....	14
3.3. Väkivaltaisuuden yleisyys ja meta-analyysi.....	15
3.4. Merkitsevät riskitekijät.....	17
4. Pohdinta	24
4.1. Keskeiset tulokset.....	24
4.2. Tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset	25
4.3. Jatkotutkimusehdotukset	28
Lähdeluettelo	29

1. Johdanto

Psykoottisiin häiriöihin, kuten skitsofreniaan liittyy kohonnut väkivallan riski (Douglas ym. 2009). Aikaisempi tutkimusnäyttö viittaa siihen, että ensimmäinen psykoosijakso voi olla erityisen riskialtis ajanjakso väkivaltaisille teoille, henkirikokset mukaan lukien (Nielssen & Large, 2010), verrattuna psykoosisairausten muihin vaiheisiin. Lisäksi Nielssen ja Large (2010) raportoivat, että hoitamattomien psykoosipotilaiden suorittamien henkirikosten määrä oli 15-kertainen hoidossa oleviin potilaisiin verrattuna. Aikaisemman tutkimuksen mukaan noin kolmannes ensipsykoosia sairastavista on ollut väkivaltainen ennen psykiatriin hoitopalveluihin hakeutumista, tai niiden yhteydessä (Foley ym., 2005; Winsper ym., 2013). On huomattava, että vaikka väkivaltaisuudella on klinisiä vaikutuksia erityisesti psykoottisen sairauden varhaisvaiheessa, väkivallan määrää ja riskitekijöitä on tutkittu suhteellisen vähän ensimmäisen psykoosijakson yhteydessä (Chang ym., 2015).

Tämä on systemaattinen kirjallisuuskatsaus, jonka tarkoituksena on selvittää fyysisten väkivaltatekojen yleisyyttä, ja niihin yhteydessä olevia riskitekijöitä ensimmäisen psykoosijakson aikana. Tarkoituksena on löytää tutkimuksista yhteisiä merkitseviä riskitekijöitä väkivaltaisuudelle, jotta voitaisiin tarkastella, mitkä ominaisuudet todella kasvattavat väkivaltaisuuden riskiä. Katsauksen lisäksi suoritetaan meta-analyysi, jonka avulla yhdistetään tietoa väkivaltaisuuden määrästä valikoiduista artikkeleista.

1.1. Psykoosisairaudet

Psykoosisairaus on vakava psykiatrinen häiriö, jonka tyypillisiä tunnusmerkkejä ovat aistiharhat ja harhaluulot. Aistiharhat eli hallusinaatiot ovat aistimuksia, jotka ilmenevät ilman vastaavaa ulkoista ärsykettä, jolloin henkilö voi havaita näkö-, kuulo-, haju-, maku- tai tuntoaistimuksia, joita ei todellisuudessa tapahdu (Rovasalo, 2023). Harhaluulot eli deluusiot taas ovat epätodellisia uskomuksia, jotka yleensä perustuvat virheelliseen tulkintaan havainnoista ja kokemuksista. Henkilö voi esimerkiksi kokea tulleen vainotuksi, tai kokea että hän itse on jumala (Rovasalo, 2023). Psykoosia voi esiintyä useassa eri sairaudessa, ja niiden kesto vaihtelee. Psykoosia esiintyy muun muassa skitsofreniformisissa häiriöissä, joka oirekvaltaan vastaa skitsofreniaa, mutta sen kesto on lyhyempi, vain muutamista viikoista kuukausiin (Rovasalo, 2021). Lisäksi psykoosia esiintyy masennuksen psykoottisissa muodoissa, kaksisuuntaisen mielialahäiriön maniavaiheessa ja

päihteiden aiheuttamissa deluusiotiloissa (Rovasalo, 2023). Psykoosisairauksiin voi kuulua negatiivisia ja positiivisia oireita. Positiivisia oireita ovat esimerkiksi aistiharhat, harhaluulot, hajanaisuusoireet ja outo käyttäytyminen. Negatiivisia oireita ovat esimerkiksi tunne-elämän latistuminen, puheen köyhtyminen ja aloitekyvyn aleneminen. Psykoosin aikana voi myös ilmetä muita oireita, kuten masennusta, ahdistuneisuutta tai unettomuutta. Nämä oireet saattavat vaikeuttaa psykoosille tyyppillisten oireiden tunnistamista (Moilanen, 2013).

1.2. Ensimmäinen psykoosijakso

Prakash ja kumppanit (2021) määrittävät ensimmäisen psykoosijakson (first-episode psychosis, FEP) ensimmäisenä kertana, kun ihminen kokee psyykkistä sairautta, jonka oirekuva sopii psykoosiin, eikä tätä ennen psykoottista jaksoa ole esiintynyt. Se, kuinka ensimmäinen psykoosijakso ilmenee, on tärkeää ottaa huomioon, sillä sen esiintymistapa ennustaa suuresti sitä, kuinka tauti etenee. FEP:n oireet voivat vaihdella alussa, jonka jälkeen ne saattavat muuttua selkeämmiksi ja pysyvämmiksi taudin kehittyessä. FEP:hen vaikuttavia tekijöitä on tutkittu runsaasti vuosien aikana, mutta tekijöitä on harvoin pystytty replikoimaan seuraavissa tutkimuksissa (Prakash ym., 2021). Joitakin selkeitä tekijöitä on kuitenkin onnistuttu löytämään. Merkittävin löydetty tekijä taudin ennusteelle oli hoitamattoman psykoosin kesto (Duration of Untreated Psychosis, DUP). Mitä pidempi DUP oli, sitä huonompi taudin ennuste oli (Prakash ym., 2021). Dean ja kumppanit (2007) kertovat tutkimuksessaan, että aggressiivinen käytös ja väkivaltaisuus ovat selkeimpiä merkkejä psykoosisairaudesta. Varsinkin ensimmäisessä psykoosijaksossa luvut ovat merkittävästi suurempia, oletettavasti sen takia, että ihmisen tietoisuus omasta mielenterveydestä on heikolla tasolla (Dean ym., 2007).

1.3. Väkivaltaisuuden ja riskitekijöiden määrittely

Tähän systemaattiseen katsaukseen valikoiduissa artikkeleissa väkivaltaisuus määriteltiin ja luokiteltiin hieman eri tavoin, ja myös väkivaltaisuuden määrät mitattiin tutkimuksissa eri menetelmin. Tässä katsauksessa tarkastellaan vain muihin ihmisiin kohdistuvien väkivaltakäyttäytymisen yleisyyttä ensimmäisen psykoosijakson aikana. Tutkimukset määrittivät väkivaltaisuuden hieman eri sanoja käyttäen ”fyysiseksi voimankäyttöä sisältäväksi teoksi, jonka tarkoituksena on vahingoittaa tai loukata toista henkilöä”. Useassa tutkimuksessa (Chang ym., 2015; Coid ym., 2013; Rolin ym., 2022; Keane ym., 2018) väkivaltaiset teot luokiteltiin MacArthur

Violence Risk Assessment Study -tutkimukseen (Steadman ym., 1998) perustuen. Siinä väkivaltainen käyttäytyminen määritellään muihin kohdistuvaksi fyysiseksi aggressioksi, joka luokitellaan kahteen tasoon; vakava väkivalta ja muu väkivalta. Vakavalla väkivallalla tarkoitetaan pahoinpitelyä, joka johtaa vammoihin, tai johon liittyy aseiden käyttö, aseella uhkaaminen tai seksuaalinen hyväksikäyttö. Muulla väkivallalla tarkoitetaan pahoinpitelyä, jossa uhrille ei synny vammoja, tai siinä ei käytetä aseita. Keanen ja kumppaneiden (2019) tutkimuksessa mitattiin erikseen aggression ja väkivaltaisuuden määrää. Aggressio määriteltiin vihamieliseksi tai vahingolliseksi psyykkiseksi asenteeksi, johon sisältyi sanallinen tai fyysinen aggressio tai molemmat. Väkivalta määriteltiin fyysisen voiman käytöksi. Kaikki väkivaltaisiksi luokitellut henkilöt luokiteltiin siis myös aggressiivisiksi, mutta kaikki aggressiiviset henkilöt eivät suorittaneet fyysistä väkivaltaa.

Tässä systemaattisessa katsauksessa väkivaltaisuuden riskitekijöinä pidetään tutkittavien niitä ominaisuuksia, jotka lisäävät riskiä käyttäytyä väkivaltaisesti muita kohtaan ensimmäisen psykoosijakson aikana. Väkivaltaisuuden ja erilaisten tekijöiden yhteyttä on mitattu keräämällä tutkittavien ominaisuuksia, ja vertaamalla niiden esiintyvyyttä väkivaltaisten ja ei-väkivaltaisten potilaiden joukoissa. Tutkimuksissa puhuttiin näistä tekijöistä vaihtelevasti ”riskitekijöinä” tai ”altistavina tekijöinä” väkivaltaisuudelle.

1.4. Stigma psykoosisairauksissa

Psykoosisairauksissa on vahva stigma, eli negatiivinen leima, joka voi vaikeuttaa ihmisen hoitoon hakeutumista, ja taudin kanssa tuen saamista muilta ihmisiltä. Tämä voi johtaa huonompaan ennusteeseen sairauden kanssa, ja huomattavasti alentuneeseen elämänlaatuun (Gronholm ym., 2017). Stigma psykoosisairauksissa liittyy vahvasti väkivaltaiseen käytökseen. Ross ja kumppanit (2019) löysivät artikkelissaan yhteyden median ja sosiaalisen median vaikutuksesta mielenterveyden ongelmien stigmaan. Positiivisten julkaisujen takia stigma väheni, kun taas negatiiviset julkaisut lisäsivät sitä. Henkilön oma kokemus stigmasta on myös yhteydessä elämäntyytyväisyyteen ja ennusteeseen sairauden kanssa. Uutisissa julkaistaan useasti artikkeleita mielenterveysongelmien ja väkivaltatekojen yhteydestä. Väkivaltatekojen ja psykoosisairauksien tarkkaa yhteyttä ei kuitenkaan tiedetä. Väkivaltaa ennustaa todennäköisemmin muun muassa rinnakkainen päihteiden käyttö ja aikaisempi väkivaltahistoria (Ross ym., 2019). Stigma psykoosisairauksien ympärillä on merkittävä tekijä, kun arvioidaan yksilön selviytymistä sairauden kanssa.

1.5. Aiempi tutkimustieto ja rajoitteet

Large ja Nielssen julkaisivat meta-analyysin väkivaltaisuudesta ensimmäisen psykoosijakson aikana vuonna 2011. Artikkelissa havaittiin, että ensimmäisen psykoosijakson aikana väkivallan esiintyvyys oli 34.5 % minkä tahansa tason väkivallalle, 16.6 % vakavalle väkivallalle ja 16.6 % rajulle väkivallalle. Suurimmiksi riskitekijöiksi saatiin vaikeasta psykoosisairauden tilasta johtuva tahdosta riippumaton sairaalahoito, rikosoikeudellinen historia ja vihamielinen reagointitapa. Meta-analyysissä oli mukana 9 tutkimusta ja siinä pystyttiin yhdistämään kerralla korkeintaan kolmea eri tutkimusta riskitekijöitä tutkittaessa (Large & Nielssen, 2011). Tutkimus jäikin siis rajalliseksi ja sen jälkeen on julkaistu huomattavasti uutta tutkimusmateriaalia.

1.6. Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Väkivaltaisen käytöksen tutkiminen FEP:n aikana on tärkeää, koska mediassa levitettävä tieto saattaa johtaa mielikuviiin, että väkivaltainen käytös on yleisempää kuin saattaisi olettaa. Stigma psykoosisairautta sairastavan ympärillä voi johtaa paitsi alentuneeseen elämänlaatuun, niin myös huonoon ennusteeseen taudin kanssa. On myös hyvä tutkia väkivaltatekoihin liittyviä riskitekijöitä, jotta väkivaltatekoja pystyttäisiin paremmin ennaltaehkäisemään. Koska edellisestä tuloksia kokoavasta tutkimuksesta on kulunut jo aikaa, uuden tieteellisen tiedon yhdisteleminen johtaa päivitettyyn tietoon väkivallan määrästä ja niiden riskitekijöistä.

Tämän tutkimuksen tavoitteena on tutkia toisiin kohdistuvien fyysisten väkivaltaisten tekojen yleisyyttä ensimmäisen psykoosijakson aikana. Tämän lisäksi kiinnostuksen kohteena ovat yhteydet, jotka ensipsykoosin aikana johtavat väkivaltaisiin tekoihin.

Tutkimuskysymyksinä ovat siis:

1. Kuinka yleistä väkivaltaisten tekojen suorittaminen on ensimmäisen psykoosijakson aikana?
2. Millaisia riskitekijöitä väkivaltaisuuteen liittyy ensimmäisen psykoosijakson aikana?

2. Menetelmät

2.1. Artikkelien haku

Tutkimus toteutettiin systemaattisena kirjallisuuskatsauksena. Tutkimusaineiston haku suoritettiin 26.1.2024 kolmesta eri tietokannasta, jotka ovat PubMed, PsycInfo (EBSCO), sekä Psychology Database (ProQuest). Haut rajattiin vuosiin 2013–2024, perustuen siihen, että väkivaltaisuudesta ensimmäisen psykoosijakson aikana on tehty yleiskatsaus 2012 ja meta-analyysi viimeksi vuonna 2011. Hakulausekkeina käytettiin seuraavia:

PubMed:

(violence* OR "violent act*" OR "violent behavior*" OR homicid* OR suicid* OR murder* OR self-harm* OR "violence during psychosis" OR "violence"[Mesh]) AND ("first-episode psychosis" OR FEP OR schizopreni* OR "early-stage psychosis" OR "early episode psychosis")

PsycINFO:

(violence* OR "violent act*" OR "violent behavior*" OR homicid* OR suicid* OR murder* OR self-harm* OR "violence during psychosis" OR "violence") AND ("first-episode psychosis" OR FEP OR schizopreni* OR "early-stage psychosis" OR "early episode psychosis")

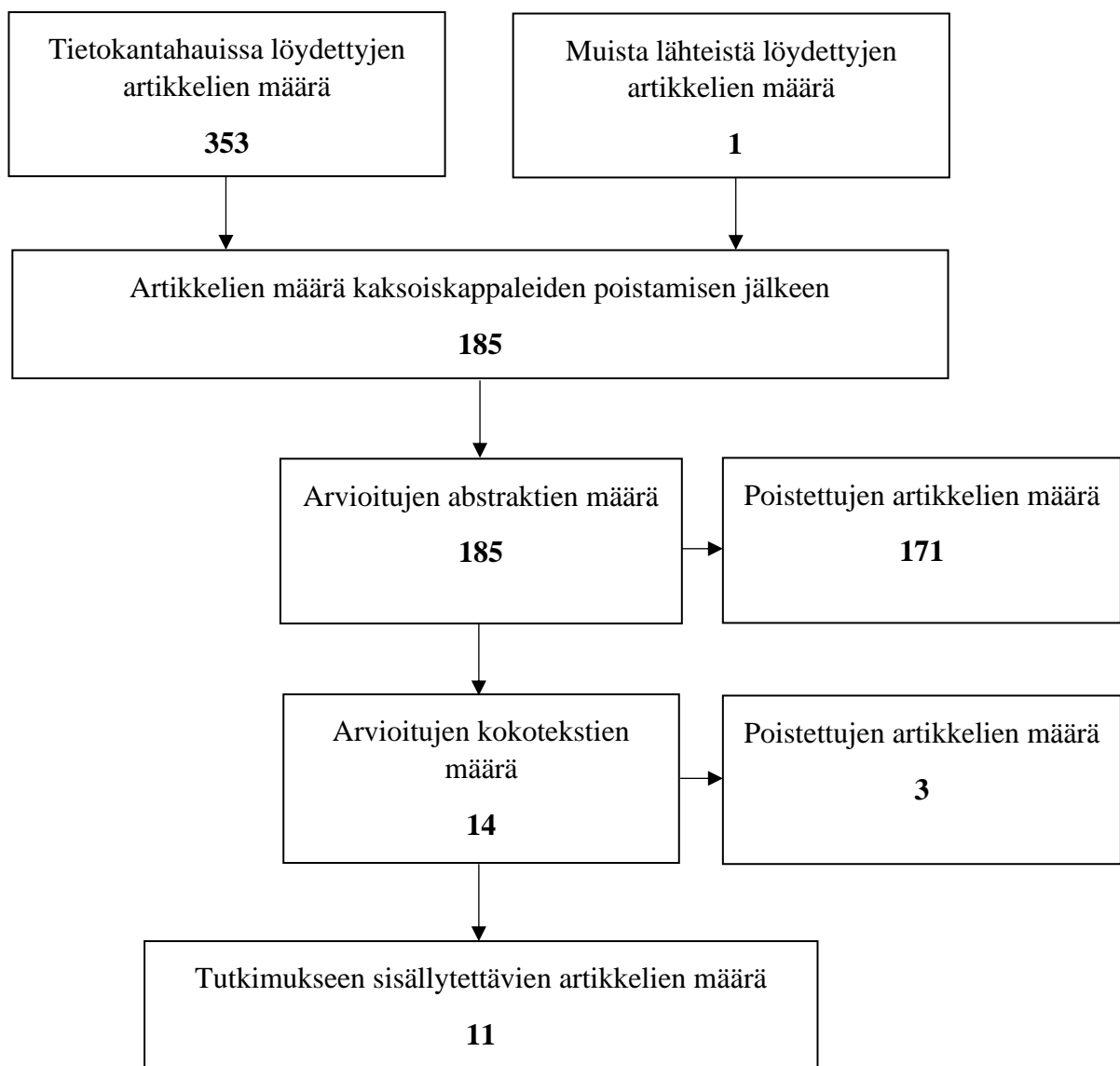
ProQuest:

(noft(violence*) OR noft("violent act") OR noft("violent action") OR noft("violent actions") OR noft("violent activism") OR noft("violent activists") OR noft("violent activities") OR noft("violent activity") OR noft("violent acts")) OR (noft("violent behavior") OR noft("violent behaviors")) OR noft(homicid*) OR noft(suicid*) OR noft(murder*) OR noft(self-harm*) OR noft("violence during psychosis") OR noft("violence")) AND (noft("first-episode psychosis") OR noft(FEP) OR noft(schizopreni*) OR noft("early-stage psychosis") OR noft("early episode psychosis"))

Tietokantahaut tuottivat yhteensä 353 tulosta, joista kaksoiskappaleiden poiston jälkeen jäi 184 artikkelia arvioitavaksi. Tämän jälkeen artikkelien otsikot ja abstraktit käytiin läpi sokkoutetusti Rayyan -työkalun (Ouzzani ym., 2016) avulla, ja valittiin tutkimukseen mukaan sisäänottokriteerit täyttävät artikkelit kokonaistarkasteluun. Kokonaistarkastelun jälkeen tutkimukseen sisällytettyjen artikkelien lähdeluetteloista etsittiin silmämääräisesti mahdollisesti mukaan otettavaksi kelpaavia tutkimuksia. Artikkelien sisäänottokriteereinä olivat 1) tutkimukset oli suoritettu henkilöillä, jotka kärsivät ensimmäisestä psykoosistaan, 2) henkilöiltä oli mitattu muihin kohdistuvan väkivaltaisuuksen esiintyvyyttä ensipsykoosin aikana, 3) tutkimuksessa oli tutkittu mitkä tekijät ovat riskinä

väkivaltaisiin tekoihin ja käyttäytymiseen ensipsykoosin aikana. Poissulkukriteereinä olivat 1) artikkelin kirjoituskielenä oli muu kuin englanti, 2) tutkimuksessa oli mukana henkilöitä, jotka eivät täytä ensimmäisen psykoosijakson kriteereitä, 3) tutkimuksessa on tutkittu vain itseen kohdistuvaa väkivaltaa, 4) tutkimuksessa on tutkittu vain aggressiivista käytöstä, tai vihamielisyyden yleisyyttä, ilman määritelmää väkivaltaisista teoista.

Kuvio 1. Vuokaavio artikkelien sisällyttämisestä katsaukseen.



2.2. Meta-analyysin suorittaminen

Tutkimuksista tavoitteena oli saada esille kokonaisotos ja väkivaltaa suorittaneiden henkilöiden lukumäärä. Meta-analyysissä käytettiin efektikoon estimaattina prosenttilukua väkivaltaa suorittaneiden määrästä verrattuna tutkimusten kokonaisotokseen. Prosenttiluvuista laskimme 95 % luottamusvälit käyttämällä Sample size-verkkosivuston laskuria (Sample size calculators). Tämän jälkeen keskihajonnat laskettiin tutkimuksille käyttämällä seuraavaa kaavaa:

$$SD = \sqrt{N} \times (CI_{max} - CI_{min}) \div 3.92$$

Näin saatiin kaikki tarvittavat arvot meta-analyysin tekemiseen. Keskeinen vertailu työssä oli muutokset väkivallan määrässä eri tutkimuksissa. Saadut tulokset sijoitettiin ESCI:n meta-analyysin laskemisohjelmaan (Cumming & Calin-Jageman, 2012). Kirjallisuuskatsauksessa valituista artikkeleista 10 saatiin valittua mukaan meta-analyysiin. Huberin ja kumppaneiden (2016) artikkelissa ei tarkkaan määritetty väkivaltaisuutta suorittaneiden määrää, ja määrittely oli epämääräinen, joten tämä artikkeli jouduttiin jättämään pois meta-analyysistä.

3. Tulokset

3.1. Tutkimuksen aineisto

Tutkimukseen valittiin yhteensä 11 tutkimusartikkelia vuosien 2013–2023 väliseltä ajalta. Tässä systemaattisessa katsauksessa mukana olevat tutkimukset on toteutettu Kiinassa (1), Englannissa (3), Australiassa (1), Saksassa (1), Irlannissa (1), Espanjassa (1), Yhdysvalloissa (2), ja Ranskassa (1). Kaikki tutkimukset on julkaistu vuoden 2012 jälkeen, joista viimeisin on julkaistu vuonna 2023. Yhteensä tutkimuksiin osallistui 2935 ensimmäisen psykoosijakson potilasta. Tässä katsauksessa mukana olevien tutkittavien iät vaihtelivat 14–65 ikävuoden välillä. Pääasiallisesti kyseessä oli kuitenkin nuoria ja nuoria aikuisia. Ensimmäiseksi psykoosijaksoksi määritettiin ensimmäinen kerta, kun henkilö hakeutui psykoosisairauden takia hoitopalveluihin. Tutkimukset olivat seurantatutkimuksia, jonka aikana ensipsykoosipotilaat saivat jossain tutkimuksen vaiheessa diagnoosin, kuten skitsofrenia, skitsoaffektiivinen häiriö tai harhaluuloisuushäiriö. Joissain tapauksissa, kun otos kerättiin retrospektiivisesti, tutkittavilla oli jo tutkimushetkellä diagnoosi jollekin psykoosisairaudelle. Kaikki tutkimukset olivat kvantitatiivisia tutkimuksia, ja jokaisessa tutkimuksessa oli mitattu väkivaltaisen käyttäytymisen määrää. Väkivaltaisuuden riskitekijät, joita tutkimuksissa tarkasteltiin, vaihtelivat huomattavasti. Yhteisiä tutkittuja riskitekijöitä tutkimuksissa

olivat henkilöiden sosiodemografiset tekijät eli ihmisten perusominaisuudet tai taustatekijät (8), sekä päihteiden ja huumausaineiden käyttö (8). Myös tutkittavien aikaisempaa väkivaltahistoriaa (4), psykiatrista historiaa (4), psykoosisairausten muotoa (4), sosioekonomista asemaa (2) ja antisosiaalisia piirteitä (2) tutkittiin.

Taulukko 1. Tutkimuksen aineisto

Tutkijat, vuosiluku ja maa	Otos	Väkivaltaisuuden mittaus	Väkivaltaisuuden riskitekijöiden mittaus
Bordas ym. (2021), Ranska	n = 45	Tarkkaa mittaria ei esitetty.	Korrelaatio laskettiin väkivaltaisuuden ja alkoholin, kannabiksen sekä kokaiinin/opiaattien käytön välillä.
Chang ym. (2015), Kiina	n = 700	Potilashaastattelut, ilmiantajien kertomukset ja poliisitiedot.	Sosiodemografiset tekijät (sukupuoli, ikä, koulutustaso ja ammattiasema), hoitoa edeltävät ominaisuudet (itsemurhayritykset, päihteiden väärinkäyttö ja aiempi väkivalta, johon oli syyllistytty DUP ¹ :n aikana) ja kliiniset ominaisuudet (ensimmäinen psykoottisen jakson alkamisikä ja -tapa ja DUP), positiiviset ja negatiiviset oireet: CGI-S ² , toimintakyky: SOFAS ³ ; verrattiin väkivaltaisuuteen
Coid ym. (2013), Englanti	n = 458	MCVI ⁴ -haastattelu	Sosiodemografiset tekijät (koulutustaso, ammattiasema, etnisyys ja siviilisääty), harhaluuloiset kokemukset: MADS ⁵ , alkoholin käyttöhäiriö ja muiden päihteiden käyttö: itseraportointi, ASPD ⁶ : DSM-IV ⁷ :n akselin II persoonallisuushäiriöiden strukturoitu kliininen haastattelu, vihamielisyys: NAS ⁸ ; verrattiin väkivaltaisuuteen
Hachtel ym. (2020), Australia	n = 69	LHA ⁹ itseraportoituna, ilman itseensä suunnatun väkivallan osa-asteikkoa, sekä ihmissuhdeväkivallan mittarina kysely siitä, onko heitä syytetty väkivaltarikoksista – itseilmoitukset vahvistettiin kliinisistä tiedoista	Diagnoosi: ICD-10 ¹⁰ , kliiniset tiedot: potilastiedot, älykkyysosamäärä: WASI ¹¹ , päihteiden väärinkäyttöhistoria: ASSIST ¹² , psykopaattiset persoonallisuuspiirteet: PPI-R ¹³ , lapsuuden traumat: CTQ ¹⁴ , psykopatologia: BPRS-6 ¹⁵ - ja SANS ¹⁶ ; verrattiin väkivaltaisuuteen
Huber ym. (2016), Saksa	n = 52	PANSS-EC ¹⁷ : levottomuusaggressiivisuus oireyhtymän (agitated-aggressive syndrome) vakavuus	Sosiodemografiset tiedot ja potilashistoria: EPFQ ¹⁸ ja SOS ¹⁹ , psykopatologia: PANSS, elinikäinen päihteidenkäyttöhäiriö ja epäsosiaalinen persoonallisuushäiriö: SCID ²⁰ ; verrattiin PANSS-EC-pistemääriin
Keane ym. (2019), Irlanti	n = 132	MOAS ²¹ -asteikko	Sosiodemografiset tiedot: itseraportointi, alkoholin ja päihteiden väärinkäyttö: SCID, positiiviset oireet: SAPS ²² , negatiiviset oireet: SANS; verrattiin väkivaltaisuuteen

Tutkijat, vuosiluku ja maa	Otos	Väkivaltaisuuden mittaus	Väkivaltaisuuden riskitekijöiden mittaus
Mentxaka ym. (2023), Espanja	n = 229	BIFM ²³ -rekisteröityjen potilaiden lääketieteellisoikeudelliset tiedot käytiin takautuvasti läpi, tietoja kerättiin myös liikenneonnettomuuksista, jotka edellyttivät oikeuslääketieteellisen klinikan	Sosiodemografiset tiedot, mukaan lukien MEDEA ²⁴ -indeksi sosioekonominen huono-osaisuus, diagnoosi: DSM-IV, muut asiaankuuluvat kliiniset tiedot: paperimuotoiset ja sähköiset potilastiedot; verrattiin väkivaltaisuuteen
Rolin ym. (2018), Yhdysvallat (New York)	n = 373	Väkivallan mittariin kuuluivat (1) väkivaltaiset ajatukset ja (2) väkivaltainen käyttäytyminen. Muuttujat määriteltiin potilaiden ilmoitusten tai läheisiltä ja hoitotiedoista saatujen tietojen avulla, myös oikeudelliset ongelmat huomioitiin.	Sosiodemografiset tiedot (ikä, sukupuoli, koulutustaso, vakuutus ja asumistiedot), kliiniset tiedot (diagnoosi ja sairaalahoito), DUP, päihteiden käyttö (tupakka, alkoholi, kannabis, muut aineet): potilaan oma kertomus, läheisten kertomukset, potilaskertomukset sekä mahdolliset virtsan toksikologisten näytteet; yleinen toimintakyky: CGI ja MIRECC ²⁵ :n versio GAF ²⁶ :sta; verrattiin väkivaltaisuuteen
Rolin ym. (2022), Yhdysvallat (New York)	n = 30	Väkivaltariskin mittaukset lähtötilanteessa: (1) HCR-20 ²⁷ ; (2) COVR ²⁸ ; (3) itsearviointi; (4) lyhyt-UPPS-P ²⁹ ; ja (5) SIPS ³⁰ :n P.1-kohta, Seuranta-arvioinneissa: MCVI	Sosiodemografiset tiedot ja potilashistoria: potilastiedot, diagnoosi, mittaushetkellä oleva päihteiden käyttö; verrattiin väkivaltaisuuteen
Whiting ym. (2020), Englanti	n = 177	Väkivaltaiset tulokset kerättiin sähköisten potilastietojen avulla, joita täydennettiin poliisitiedoilla.	Ei tutkittuja väkivaltaisuuden riskitekijöitä.
Winsper ym. (2013), Englanti	n = 670	AOSQ ³¹ -kyselylomake	Sosiodemografiset tekijät (sukupuoli, ikä), huumeiden käyttö: itseraportointi, DUP: puolistrukturoitu haastattelu ja asiakkaan hoitokertomus, positiiviset oireet: PANSS; verrattiin väkivaltaisuuteen

1 = DUP (*Duration of Untreated Psychosis*), 2 = CGI-S (*Clinical global impression scale*), 3 = SOFAS (*Social and Occupational Functioning Assessment Scale*), 4 = MCVI (*MacArthur Community Violence Interview*), 5 = MADS (*Maudsley Assessment of Delusions Schedule*), 6 = ASPD (*Antisocial Personal Disorder*), 7 = DSM-IV (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4*), 8 = NAS (*Novaco Anger Scale*), 9 = LHA (*Lifetime History of Aggression-Scale*), 10 = ICD-10 (*International Classification of Diseases*), 11 = WASI (*Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence*), 12 = ASSIST (*Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening*), 13 = PPI-R (*Psychopathic Personality Inventory-Revised*), 14 = CTQ (*Childhood Trauma Questionnaire*), 15 = BPRS-6 (*Brief Psychiatric Rating Scale*), 16 = SANS (*Scale for Assessment of Negative Symptoms*), 17 = PANSS-EC (*Positive and negative symptom scale for schizophrenia-excited component*), 18 = EPFQ (*Early Psychosis File Questionnaire*), 19 = SOS (*Symptom Onset in Schizophrenia Scale*), 20 = SCID (*Structured Clinical Interview for the DSM-IV*), 21 = MOAS (*Modified Overt Aggression Scale*), 22 = SAPS (*Scale for the Assessment of Positive Symptoms*), 23 = BIFM (*Basque Institute of Foreign Medicine*), 24 = MEDEA (MEDEA-projekti (Felicitas Domínguez-Berjón et al., 2008)), 25 = MIRECC (*Mental Illness Research, Education and Clinical Center*), 26 = GAF (*Global Assessment of Functioning*), 27 = HCR-20 (*Historical, clinical, and risk management violence risk assessment scheme*), 28 = COVR (*Classification of violence risk*), 29 = UPPS-P (*Urgency-Premeditation-Perseverance-Sensation Seeking-Positive Urgency*), 30 = SIPS (*Structured interview for prodromal symptoms*), 31 = AOSQ (*Adverse outcomes screening questionnaire*)

3.2. Arviointimenetelmät

Tutkimuksissa väkivallan määrää ensipsykoosin aikana arvioitiin haastatteluilla, kyselylomakkeilla, sähköisistä potilastiedoista ja tietokannoista. Useissa tutkimuksissa kerättiin väkivaltatietoja takautuvasti rekisteröidyistä tietokannoista tai potilaan omien tai hänen läheistensä kertomuksien perusteella. Muun muassa Mentxaka ja kumppanit (2023) keräsivät asiaankuuluvat tiedot rikoksista ja väkivallanteoista Baskimaan oikeuslääketieteen laitoksessa (Basque Institute of Foreign Medicine, BIFM) rekisteröityjen potilaiden tiedoista. Tämä lisäksi he keräsivät tietoja liikenneonnettomuuksista, jotka vaativat oikeuslääketieteellisen klinikan väliintuloa tapauksissa, joissa löytyi todisteita rikollisuudesta. Väkivallan tutkimiseen käytettiin myös muunneltuja asteikoita. Hachtel ja kumppanit (2020) käyttivät väkivallan tutkimiseen LHA-asteikkoa (Lifetime History of Aggression), jättäen siitä pois osa-asteikon, jolla arvioitiin itseensä kohdistuvaa väkivaltaa. Tämä takasi sen, että tutkimukseen sisältyi vain muihin kohdistuvan väkivallan teot. Yhdessä tutkimuksessa (Rolin ym., 2018) väkivaltaiset ajatukset ja väkivaltainen käyttäytyminen yhdistettiin yhdeksi muuttujaksi, koska ne olivat niin vahvasti yhteydessä toisiinsa. Nämä mittarit koodattiin binäärimuuttujana (ei esiinny/esiintyy) klinikoiden määrittelemänä sen perusteella, mitä potilas itse tai hänen läheisensä olivat kertoneet, tai hoitotietojen perusteella. Kaikki eri tutkimuksissa käytetyt väkivaltaisuuden mittarit ovat nähtävissä Taulukosta 1.

Tutkijat käyttivät erilaisia keinoja rajatakseen väkivaltaisuuden mittauksen ensimmäisen psykoosijakson ajan tapahtumiin. Coidin ja kumppaneiden (2013) tutkimuksessa arvioijia neuvottiin käyttämään kaikkia saatavilla olevia tietolähteitä selvittämään, oliko tutkittava psykoottinen väkivaltateon hetkellä. Ilman psykoottisia oireita teon hetkellä, tapahtumaa ei sisällytetty tutkimukseen. Jotta voitiin tutkia ensimmäistä psykoosijaksoa, tutkittavien oli myös täytettävä tietyt kriteerit. Rolinin ja kumppaneiden molemmissa tutkimuksissa (2018 & 2022) valikoitiin tutkittavat niin, että heillä psykoottiset oireet olivat alkaneet ensimmäisen kerran alle kahden vuoden sisällä tutkimustilanteesta.

Riskitekijöitä mitattiin useilla eri mittareilla ja lähes jokaisessa tutkimuksessa mittarit erosivat toisistaan. Myös ilmiöt määriteltiin joissakin tapauksissa eri tavoin. Kolmessa tutkimuksessa tutkittavilta mitattiin hoitamattoman psykoosin kesto, joka Changin ja kumppaneiden (2015) tutkimuksessa määriteltiin positiivisten psykoottisten oireiden alkamisen ja ensimmäisen psykiatriseen palveluun otetun yhteydenoton väliseksi ajaksi. Winsperin ja kumppaneiden (2013) tutkimuksessa se määriteltiin psykoosin puhkeamisen ja kriteeriperusteisen hoidon alkamisen väliseksi viiveeksi. Tutkimuksissa mukaan valitut sosiodemografiset tekijät vaihtelivat, mutta

yhteisiä tekijöitä tutkimuksille olivat iän ja sukupuolen tutkiminen. Kaikki riskitekijöiden keräämiseen käytetyt menetelmät ovat nähtävissä Taulukosta 1.

3.4. Väkivaltaisuuden yleisyys ja meta-analyysi

Ensimmäisenä tutkimuskysymyksenä oli, mikä on väkivaltaisen käyttäytymisen yleisyys ensimmäisen psykoosijakson aikana. Väkivaltaisuuden määrä toisia ihmisiä kohtaan vaihteli tutkimuksissa olevien ensipsykoosipotilaiden välillä 6.7–38 %. Prosenttimäärä kuvaa ensipsykoosipotilaiden otoksesta niiden henkilöiden osuutta, joiden käyttäytymisessä esiintyi väkivaltaisuutta, verrattuna niihin, jotka eivät olleet väkivaltaisia. Väkivaltaisuutta tutkittiin useassa tutkimuksessa tutkimusjakson alussa, sekä useilla seurantakerroilla (Chang ym., 2015; Coid ym., 2013; Huber ym., 2016; Rolin ym., 2018; Rolin ym., 2022; Winsper ym., 2013). Tässä tutkielmassa kuitenkin tarkasteltiin vain väkivaltaisen käytöksen esiintymistä tutkimusjakson lähtötilanteessa tai takautuvasti koskien väkivaltaisuuden määrää ensipsykoosin aikana. Yhdessä tutkimuksessa myös verrattiin tuloksia vanhempaan tutkimusmateriaaliin, ja tarkasteltiin, oliko väkivaltaisuuden määrä pysynyt ennallaan ajan kuluessa ensimmäisen psykoosijakson aikana. Keanen ja kumppaneiden (2018) tutkimuksessa verrattiin väkivaltaisuuden määrää vuonna 2005 julkaistuun samanlaiseen tutkimukseen (Foley ym., 2005) jossa otos oli kerätty vuosien 1995–1998 väliseltä ajalta, ja todettiin, että väkivallan määrä ensipsykoosipotilailla on pysynyt ajan kuluessa samana. Keanen tutkimuksessa aggressiivisuus ja väkivaltaisuus olivat otoksessa 36 % ja 29 %, ja vastaavasti 90-luvun otoksessa nämä arvot olivat 33 % ja 29 %.

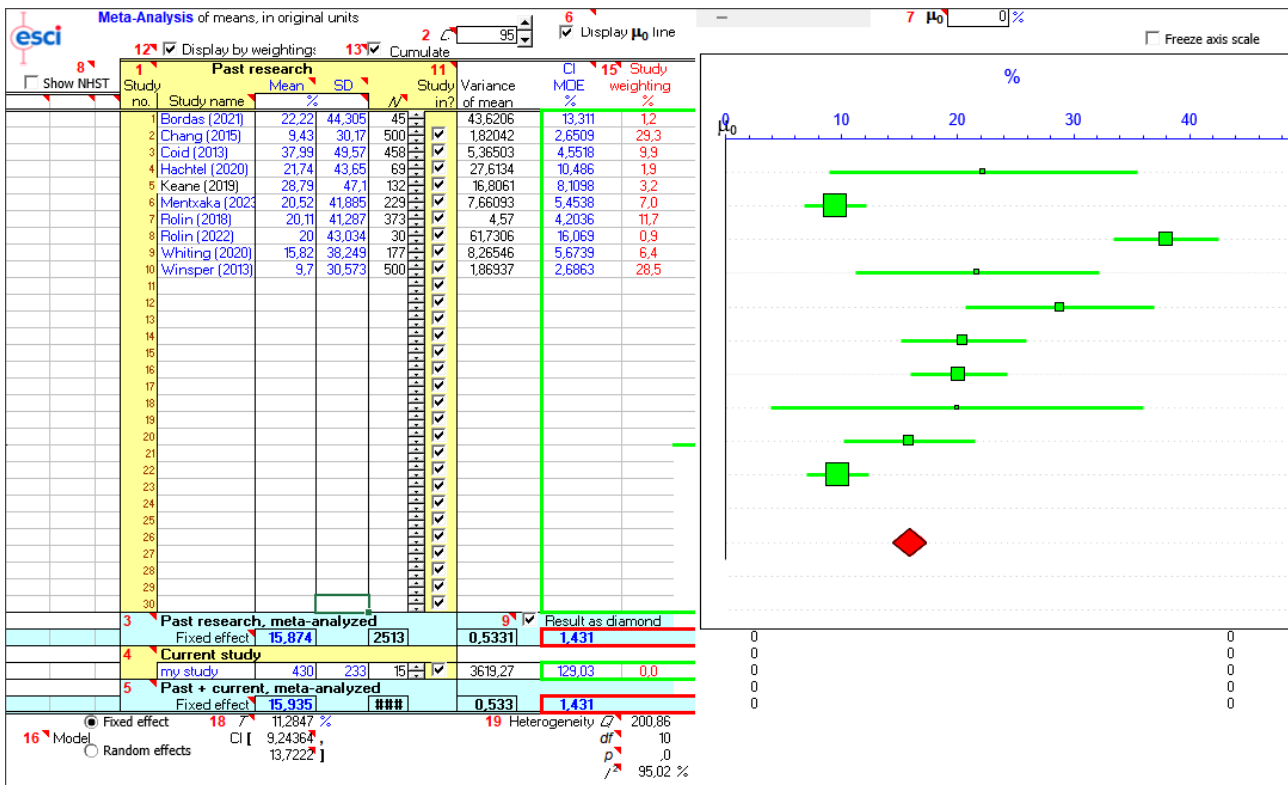
Tässä tutkimuksessa suoritettiin myös meta-analyysi väkivallan määrälle kymmenestä artikkelista, jotta pystyttiin tarkastelemaan väkivaltaisuuden yleisyyttä ensipsykoosipotilaiden joukossa kokonaisuudessaan. Meta-analyysissä käytettiin fixed-effects mallia. Tutkimuksen keskittyminen väkivaltaiseen käyttäytymiseen ensimmäisen psykoosijakson aikana on rajattu aihe, mikä antaa viitteitä siitä, että populaatiokeskiarvossa ei ole piileviä muuttujia, jotka voisivat vaikuttaa tuloksissa suuntaan tai toiseen. Tieteellisissä tutkimuksissa psykoosin ilmenemiselle ei ole löydetty myöskään suuria eroja eri kulttuurien välillä (Katz ym., 1988). Täten voidaan olettaa yhtenäisyys tutkimuksessa, jossa ei syvennyt tarkempiin riskitekijöihin väkivaltaateoissa. Jokaisesta artikkelista lasketut väkivaltaisuuden prosenttimäärien luottamusvälit ja keskihajonnat esitetään Taulukossa 3. Taulukossa 3 näkyy myös kaikista tutkimuksista yhteenlaskettu tulos.

Taulukko 2. Väkivallan määrä tutkimuksissa

Tutkimus	Otoskoko	Väkivaltaa suorittaneiden määrä	Väkivaltaa suorittaneiden määrä (%)	Keskihajonta (SD)
Bordas ym. (2021)	n = 45	n = 10	22.22 [11.2,32.09]	44.30
Chang ym. (15)	n = 700	n = 66	9.43 [7.37,11.84]	30.17
Coid ym. (2013)	n = 458	n = 174	37.99 [33.53,42.61]	49.57
Hachtel ym. (2019)	n = 69	n = 15	21.74 [12.71,33.31]	43.65
Keane ym. (2019)	n = 132	n = 38	28.79 [21.24,37.31]	47.10
Mentxaka ym. (2023)	n = 229	n = 47	20.52 [15.49,26.34]	41.89
Rolin ym. (2018)	n = 373	n = 75	20.11 [16.16,24.54]	41.29
Rolin ym. (2022)	n = 30	n = 6	20.0 [7.77,38.57]	43.12
Whiting ym. (2020)	n = 177	n = 28	15.82 [10.78,22.05]	38.25
Winsper ym. (2013)	n = 670	n = 65	9.70 [7.57,12.2]	30.57
Yhteensä:	n = 2883	n = 524	18.18 [16.78,19.63]	39.04

Taulukon 3 arvot sijoitettiin ESCIn meta-analyysin laskentaohjelmaan (Cumming & Calin-Jageman, 2012). Näin saatiin näkyviin forest plot, josta näkee kunkin eri tutkimuksen painoarvot meta-analyysissä. ESCIn tulokset ja forest plot esitetään Kuvassa 1.

Kuva 1. ESCIn tulokset ja forest plot



Laskemalla saatiin kymmenestä tutkimuksesta väkivallan määräksi yhteensä 18.18 % [16.78, 19.63]. Keskihajonta aineistossa oli yhteensä 39.04. ESCiin sijoittamalla arvoja pystyttiin laskemaan myös jokaisen tutkimuksen painoarvo meta-analyysiin. Tässä kuitenkin ongelmaksi muodostui se, että maksimimäärä otoskoolle, mitä ESCiin voi syöttää, on vain 500 osallistujaa. Analyysissä oli kuitenkin mukana kaksi tutkimusta, joiden otoskoko oli suurempi, kuin 500 osallistujaa. Tämän takia tutkimusten painoarvot eivät ole tarkkoja meta-analyysissä.

3.5. Merkitsevät riskitekijät

Toisena tutkimuskysymyksenä oli, mitkä riskitekijät ennustavat väkivaltaista käytöstä ensimmäisen psykoosijakson aikana. Tutkimustulokset riskitekijöiden välillä vaihtelivat huomattavasti. Jokaisessa tutkimuksessa tutkittiin eri tekijöitä, mutta myös joitakin yhteneviä tuloksia löydettiin. Kahdessa tutkimuksessa (Chang ym., 2015; Coid ym., 2013) tutkittavat jaettiin kahteen eri ryhmään väkivallan vakavuustason mukaan, ja riskitekijöitä mitattiin erikseen näissä molemmissa ryhmissä. Yksi tutkimuksissa toistuva tekijä, jota ensipsykoosipotilailta mitattiin, oli päihteiden käyttö. Päihteiden käyttöä mitattiin monin eri menetelmin. Bordas ja kumppanit (2021) tutkivat alkoholin, kannabiksen ja kokaiinin/opiaattien vaikutusta väkivaltaiseen käytökseen. Ainoa vahva merkitsevä korrelaatio löydettiin kokaiinin/opiaattien käytön ja väkivallan välillä. Coidin ja kumppaneiden (2013)

artikkelissa huomattiin tilastollisesti merkitsevät erot huumeiden käytössä sekä lievästi että vakavasti väkivaltaisilla, kun heitä verrattiin ei-väkivaltaisten ryhmään. Samoin Changin ja kumppaneiden (2015) vakavan väkivallan ryhmästä (N = 30) löydettiin merkitsevä yhteys väkivaltaisuudelle ja rinnakkaiselle päihteiden väärinkäytölle. Kannabiksen, kokaiinin tai amfetamiinin käytöllä löydettiin Hachtelin ja kumppaneiden (2020) tutkimuksessa yhteys väkivaltaiseen käytökseen. Kannabiksen käytölle löydettiin merkitsevä yhteys myös Rolinin ja kumppaneiden (2018) artikkelissa. Yhdessä tutkimuksessa (Huber ym., 2020) päihdehäiriöiden esiintyvyyttä verrattiin PANSS-EC-asteikolla saatuihin pistemääriin, jolla mitattiin levottomuutta sekä aggressiota, ja ne korreloivat keskenään merkitsevästi. Näiden tutkimuksien kanssa yhtenevä tulos saatiin myös Winsperin ja kumppaneiden (2013) tutkimuksesta, jossa aikaisempi huumeiden käyttö oli yhteydessä väkivaltaisuuteen. Vain yhdessä tutkimuksessa (Keane ym., 2019), jossa oli tutkittu alkoholin ja huumeiden käytön yhteyttä väkivaltaan, ei saatu mitään merkitseviä tuloksia.

Sosiodemografisista tekijöistä miessukupuolisuus ennusti vakavaa väkivaltaista käytöstä merkitsevästi kahdessa tutkimuksessa (Chang ym., 2015; Coid ym., 2013). Vakavan väkivallan lisäksi miehet olivat suorittaneet enemmän väkivaltaa kuin naiset myös lievän väkivallan ryhmässä (Coid ym., 2013). Toisaalta yhdessä tutkimuksessa (Rolin ym., 2022) saatiin vastakkainen tulos, jonka mukaan ne, jotka ilmoittivat käyttäneensä väkivaltaa tutkimusjakson aikana, olivat todennäköisimmin naisia. Tämän tutkimuksen kohdalla tuloksia tarkastellessa täytyy kuitenkin ottaa huomioon hyvin pieni otoskoko (N = 30), joka saattaa mahdollisesti olla syynä aikaisemmasta poikkeavalle tutkimustulokselle. Sosiodemografisista tekijöistä myös matala koulutustaso (Chang ym., 2015; Rolin ym., 2018), työttömyys (Rolin ym., 2018) ja nuori ikä psykoosin puhjetessa (Winsper ym., 2013) olivat väkivaltaiselle käytökselle altistavia tekijöitä. Muita väkivaltaisemmin olivat käyttäytyneet myös henkilöt, joilla on ollut aikaisempaa, sairautta edeltävää väkivaltahistoriaa tai -rikollisuutta (Chang ym., 2015; Huber ym., 2016; Rolin ym., 2018; Winsper ym., 2013). Kahdessa tutkimuksessa (Coid ym., 2013; Huber ym., 2016) löydettiin yhteys väkivaltaisten tekojen ja rinnakkaisen epäsosiaalisen persoonallisuushäiriön (Antisocial Personal Disorder, ASPD) välillä. ASPD-piirteitä näytti olevan enemmän sellaisilla väkivaltaisilla henkilöillä, joilla ensipsykoosi on puhjennut varhaisella iällä, kuin heillä, joilla se puhkesi yli 18-vuotiaana (Huber ym., 2016).

Hachtel ja kumppanit (2020) tutkivat ensipsykoosipotilaiden elämänhistoriassa esiintyneitä tapahtumia useilla eri kyselyillä, joita verrattiin väkivaltaisten tekojen yleisyyteen. Lapsuuden trauma-kyselyllä (The Childhood Trauma Questionnaire, CTQ) kartoitettiin lapsena tutkittavaan kohdistunutta emotionaalisen, fyysisen ja seksuaalisen väkivallan käyttöä, sekä emotionaalista ja

fyysistä kaltoinkohtelua. Näistä lapsena koettu fyysinen väkivalta oli yhteydessä omaan väkivaltaiseen käyttäytymiseen tilastollisesti merkitsevästi. Merkittävin yhteys väkivaltarikossyytteille oli lyhyen psykiatrisen arviointiasteikon (Brief Psychiatric Rating Scale, BPRS) -kokonaispistemäärän suuruus. Tämän lisäksi psykopaattisen persoonallisuuden (Psychopathic Personality Inventory-Revised) itseraportoidussa mittauksessa saatu kokonaispistemäärä oli tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä väkivaltaisuuteen. (Hachtel ym., 2020).

Keanen ja kumppaneiden (2019) tutkimuksessa vertailtiin aggressiivisuuden ja väkivaltaisuuden esiintyvyyttä ja sitä verrattiin aikaisempaan kohorttitutkimukseen, joka oli suoritettu 15 vuotta aikaisemmin (Foley ym., 2005). Väkivaltaisuuden määrä oli pysynyt samanlaisena vanhempaan tutkimukseen verrattuna ja monimuuttujaisessa testauksessa hoitokontaktia edeltävä väkivaltainen käytös oli yhteydessä tahdosta riippumattomaan hoitoon ja sairaalapotilaana olemiseen. Tahdosta riippumaton sairaalahoito voi olla sekä syy, että seuraus väkivaltaisuudelle. Aikaisempi tutkimusmateriaali osoittaa tahdonvastaisella hoidolla olevan yhteys aggressiivisuuteen. Biancosino ja kumppanit (2009) tutkivat 1324 psykiatrista potilasta, ja tulokset osoittivat, että tahdonvastaisesti sairaalaan joutuneilla oli 4.75 kertainen todennäköisyys väkivaltaiselle käytökselle.

Edellä mainitussa tutkimuksessa (Keane ym., 2019) hoitokontaktin jälkeiseen väkivaltaisuuteen löytyi erittäin vahva yhteys ainoastaan korkeasta aktivaatiosta (OR = 29.513). Aktivaatio arvioitiin positiivisten oireiden mittarin (Scales for the Assessment of Positive Symptoms, SAPS) oudon käyttäytymisen osa-asteikolla, johon kuuluu tutkittavan olemuksen, sosiaalisen/seksuaalisen, aggressiivisen/kiihtyneen ja toistuvan/stereotyyppisen käytöksen arvioiminen (Tibber ym., 2018).

Rolinin ja kumppaneiden (2018) tutkimuksessa löydettiin vahva efektikoko väkivaltaisuudelle niillä henkilöillä, jotka kliinisen yleisvaikutelman (Clinical Global Impression, CGI) asteikon mukaan kuuluivat sairaimpien joukkoon (OR = 10.0). Tässä tutkimuksessa tutkittaville suoritettiin toimintakyvyn kokonaisarviointi (Global Assessment of Functioning, GAF), jota käytetään arvioimaan henkilön oireiden vakavuus, sekä ammatillinen ja sosiaalinen toimintakyky. Ne ensipsykoosipotilaat, jotka saivat kaikista näistä osa-alueista heikoimmat pisteet, käyttäytyivät väkivaltaisimmin. Rolinin ja kumppaneiden (2022) toisessa tutkimuksessa tutkijat käyttivät mittarina UPPS-S-asteikkoa, joka on impulsiivisuuden mittari, ja jonka osa-asteikot mittaavat *negatiivista ja positiivista kiireellisyyttä* (negative/positive urgency), *pitkäjänteisyyden puutetta* (lack of perseverance) sekä *sensatiohakuisuutta* (sensation seeking). Ne tutkittavat, jotka olivat olleet väkivaltaisia, saivat merkitsevästi korkeammat pisteet *negatiivisesta kiireellisyydestä*, eli

taipumuksesta toimia impulsiivisesti negatiivisen mielialan vallitessa, sekä matalammat pisteet sensaatiohakuisuudesta, eli taipumuksesta etsiä uusia ja jännittäviä kokemuksia, kuin ne henkilöt, jotka eivät olleet väkivaltaisia (Rolin ym., 2022).

Kahdessa tutkimuksessa (Coid ym., 2013; Winsper ym., 2013) löydettiin yhteyksiä psykoosin positiivisten oireiden ja väkivaltaisuuden välillä. Harhaluuloista johtuva viha oli merkitsevästi yhteydessä sekä vakavaan, että lievään väkivaltaan. Harhaluuloista vihaan merkitsevästi yhteydessä ($p < .05$) olivat harhaluulot vakoilun kohteeksi tulemisesta, harhaluuloinen väärintunnistaminen (delusional misidentification), harhaluulot siitä, että tuttu henkilö esiintyy jonakin toisena, harhaluulot vainoista, salaliitoista, sekä uhkan/kontrollin syrjäyttäminen ja systematisoidut harhaluulot. Vakavan väkivallan ja harhaluulojen välisessä suhteessa harhaluuloista vakoilu, vainoaminen ja salaliitot vaikuttivat merkittävästi harhaluuloista johtuvaan vihaan (Coid ym., 2013). Winsperin ja kumppaneiden (2013) tutkimuksessa ei tarkemmin selitetty, mitkä positiivista oireista vaikuttivat väkivaltaisuuteen, vaan arvioitiin yleisesti positiivisten oireiden pisteasteikkoa.

Taulukko 3. Tulokset

Tutkijat, vuosiluku ja maa	Otos	Väkivaltaisen käytöksen määrä	Tekijät, joille ei löydetty tilastollisesti merkitsevää yhteyttä väkivaltaan	Tilastollisesti merkitsevät tekijät väkivaltaiselle käytökselle
Bordas ym. (2021), Ranska	n = 45	22,7 %	alkoholi, kannabis	kokaiini/opiaatti: p = 0.011
Chang ym. (2015), Kiina	n = 700	Ennen EASY ¹ -ohjelmaa: 6,7 % 3 vuoden seurannan aikana: 9,4 %	ikä, ammattiasema, itsemurhayritykset, päihteiden väärinkäyttö,ikä psykoosin alkaessa, DUP ² , psykoosisairausten muoto, sairaalaanotto ensimmäisen kuukauden aikana hoidosta, tahdonvastainen sairaalaanotto, oireiden vakavuus ja toiminta	Mitä tahansa väkivaltaa suorittaneiden ryhmä: miessukupuolisuus: p = .006, OR = 2.42, [1.29, 4.56], koulutustaso: p < .001, OR = 0,77 [0.67, 0.87], aikaisempi väkivaltahistoria: p < .001, OR = 4.16 [2.00, 8.64] Vakavan väkivallan ryhmä: miessukupuolisuus: p = .02, OR = 3.86 [1.26, 11.83], koulutustaso: p < .001, OR = 0.71 [0.59, 0.84], aikaisempi väkivaltahistoria: p = .02, OR = 3.07 [1.18, 8.00], yhtäaikainen päihdeongelma: p = .002, OR = 4.23 [1.68, 10.66]
Coid ym. (2013), Englanti	n = 458	Mikä tahansa väkivalta 12 kk aikana: 38 % Vakava väkivalta 12 kk aikana: 12 %	Lievän väkivallan ryhmä: sukupuoli, sosiaaliluokka, työttömyys ja alkoholin käyttö Vakavan väkivallan ryhmä: etnisyys, sosiaaliluokka, työttömyys ja alkoholin käyttö	Lievän väkivallan ryhmä: ASPD ³ : OR 3.36 [1.58, 7.14] huumeiden käyttö: p < .001, OR = 2,39 [1.54, 3.69] Vakavan väkivallan ryhmä: ASPD: OR 6.54 [2.83, 15.15] miessukupuolisuus: p = .02, OR 2.65 [1.34, 5.25] huumeiden käyttö: p = .02, OR = 2.03 [1.13, 3.66] harhaluulot, jotka olivat vihan kautta yhteydessä väkivaltaan: vakoilu (p = .002), vainoaminen (p = .002), salaliitot (p = .002)

Tutkijat, vuosiluku ja maa	Otos	Väkivaltaisen käytöksen määrä	Tekijät, joille ei löydetty tilastollisesti merkitsevää yhteyttä väkivaltaan	Tilastollisesti merkitsevät tekijät väkivaltaiselle käytökselle
Hachtel ym. (2020), Australia	n = 69	Väkivaltarikoksesta syytetty 13 ikävuoden jälkeen 21,7 %	ikä, FSIQ ⁴ , CTQ ⁵ : emotionaalinen pahoinpitely, seksuaalinen väkivalta, fyysinen tai emotionaalinen kaltoinkohtelu ASSIST ⁶ : alkoholin käyttö, SANS-4 ⁷	PPI-R ⁸ : p = .048, OR = 1.05 [1.00, 1.14] BPRS-6 ⁹ : p = .029, OR = 1.28 [1.03, 1.58] CTQ: fyysinen väkivalta: p = .040, OR = 1.24 [1.04, 1.48] ASSIST: kannabis: p = .045, kokaiini: p < .001, amfetamiini: p < .001
Huber ym. (2016), Saksa	n = 52	Väkivaltainen käytös mitattu <i>levottomuusaggressiivisuus oireyhtymän</i> (agitated-aggressive syndrome) pistemäärällä	PANSS-EC ¹⁰ tutkimuksessa aikuisiällä taudin saaneiden ryhmässä vähemmän aggressiivisia piirteitä	ASPD: (ϕ = 0.30–0.36, keskiuuri vaikutus), rikosoikeudellinen historia: (ϕ = 0.31–0.34, keskiuuri vaikutus), elämänaikainen päihdehäiriö: (ϕ = 0.30–0.38, keskiuuresta suureen vaikutus)
Keane ym. (2019), Irlanti	n = 132	29 %	miessukupuolisuus, työllisyysstatus, koulutustaso, yksin asuminen, skitsofrenia, alkoholin käyttö, huumeiden käyttö	Hoitokontaktia edeltävä väkivalta: tahdosta riippumaton hoito: p = .015, OR = 3.691, [1.197, 11.382] sairaalapotilaana oleminen: p = .006, OR = 0.096, [0.020, 0.465] Hoitokontaktin jälkeinen väkivalta: korkea aktivaatio: OR = 29.513, [1.879, 463.676]
Mentxaka ym. (2023), Espanja	n = 229	BIFM ¹¹ -rekisterissä merkitty väkivaltarikoksia: 20,5 %	Ei tilastollisesti tutkittuja riskitekijöitä.	Maininta huonon sosioekonomisen aseman vaikuttavuudesta rikollisuuteen, mutta tilastoja ei määritetty. Tutkimuksessa keskityttiin rikosten tyypeihin.

Tutkijat, vuosiluku ja maa	Otos	Väkivaltaisen käytöksen määrä	Tekijät, joille ei löydetty tilastollisesti merkitsevää yhteyttä väkivaltaan	Tilastollisesti merkitsevät tekijät väkivaltaiselle käytökselle
Rolin ym. (2018), Yhdysvallat (New York)	n = 373	20,3 %	ikä, sukupuoli, vakuutustilanne, etnisyys, kodittomuus, diagnoosin muoto, sairaalapäivystykseen saapumisten määrä, tupakan tai alkoholin käyttö, huumeiden käyttö (poissuljettuna kannabis)	matala koulutustaso: p = .049, työttömyys: p = .013, viimeaikainen lainrikkominen: p < .001, viimeaikainen oikeushistoria: p < .001, OR 4.16, psykiatrisen vastaanoton käyntien määrä: p = .078, kannabiksen käyttö: p = .004, CGIb ¹² sairaimpien joukossa: OR 10.0, GAF ¹³ : oireiden keskiarvo: p < .001, sosiaalisen toimintakyvyn keskiarvo: p = .003, työkyvyn keskiarvo: p = .003
Rolin ym. (2022), Yhdysvallat (New York)	n = 30	Väkivalta 12 kk aikana: 20 %	ikä, etnisyys, diagnoosi, väkivaltahistoria, SIPS P1 ¹⁴ , HCR-20 ¹⁵ , COVR ¹⁶ , UPPS-P ¹⁷ : positiivinen kiireellisyys, sinnikkyyden puute, harkinnan puute	naissukupuolisuus: p = .007 UPPS-P: negatiivinen kiireellisyys: p = .035, sensaatiohakuisuus: p = .036
Whiting ym. (2020), Englanti	n = 177	Fyysinen väkivalta: 26 %, joista pidätetty tai syytteessä väkivaltarikoksesta: 9 %	Ei tutkittuja riskitekijöitä.	Ei tutkittuja riskitekijöitä.
Winsper ym. (2013), Englanti	n = 670	Koko otoksesta 13,7 % olivat väkivaltaisia: 6 kk seurannassa 8,6 % 12 kk seurannassa 8,5 %	psykoosin alkaminen teini-ikäisenä, keskiuuri rikollisuus	aikaisempi huumeiden käyttö: OR = 1.15 [1.00, 1.32], korkea rikollisuus: p = .05, OR = 3,53 [1,85, 6,73], positiiviset oireet: p < .001, OR = 1.15 [1.09, 1.21], nuori ikä psykoosin puhjetessa: p = .003, OR = 0.91 [0.87, 0.96], pitkäkestoinen DUP: OR = 1.66 [1.06, 2.58]

1 = EASY (Early Assessment Service For Young People With Psychosis), 2 = DUP (Duration Of Untreated Psychosis), 3 = ASPD (Antisocial Personal Disorder), 4 = FSIQ (Full Scale IQ), 5 = CTQ (Childhood Trauma Questionnaire), 6 = ASSIST (Alcohol, Smoking And Substance Involvement Screening), 7 = SANS-4 (The Scale For Assessment Of Negative Symptoms), 8 = PPI-R (The Psychopathic Personality Inventory-Revised), 9 = BPRS-6 (The Brief Psychiatric Rating Scale), 10 = PANSS-EC (The Positive And Negative Syndrome Scale For Schizophrenia - Excited Component), 11 = BIFM (The Basque Institute Of Forensic Medicine), 12 = CGI (The Clinical Global Impression), 13 = GAF (The Global Assessment Of Functioning), 14 = SIPS P-1 (The Structured Interview For Prodromal Symptoms), 15 = HCR-20 (The Historical, Clinical And Risk Management - 20), 16 = COVR (The Classification Of Violence Risk), 17 = UPPS-P (The Impulsive Behavior Scale)

4. Pohdinta

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää väkivaltaisuuden määrää ensimmäisen psykoosijakson aikana, minkä lisäksi tutkittiin väkivaltaisuuteen vaikuttavia riskitekijöitä. Tämän tutkimuksen mukaan ensimmäisen psykoosijakson aikana toisiin ihmisiin kohdistuvaa fyysistä väkivaltaa suorittaneiden määrä on huomattavan suurta verrattuna perusväestöön. Vertailut tutkimukset erosivat kuitenkin toisistaan siinä, mitkä ominaisuudet tai tekijät vaikuttivat merkittävästi väkivaltaisuuteen. Merkittäviä riskitekijöitä löydettiin useita, mutta vain osassa tutkimuksista tulokset olivat yhteneviä.

4.1. Keskeiset tulokset

Yleisin vaikuttava tekijä väkivaltaisuudelle tutkimuksen perusteella oli huumeiden aikaisempi, tai psykoosinaikainen käyttö ja aikaisempi väkivaltahistoria ja -rikollisuus. Tämän lisäksi sukupuoli vaikutti väkivaltaisen käytöksen määrään, sillä miehet käyttäytyivät väkivaltaisesti naisia useammin. Nämä tulokset poikkeavat niistä riskitekijöistä, jotka vaikuttavat taudin ennusteeseen. Hoitamattoman psykoosin kesto (duration of untreated psychosis, DUP), joka ennustaa hoidon hyödyllisyyttä, ei ollut kaikissa tutkimuksissa tilastollisesti merkittävä riskitekijä väkivaltaisuudelle, mutta Winsperin ja kumppaneiden (2013) tutkimuksessa yhteys löydettiin.

Vaikka väkivallan ilmeneminen on yleistä, vain vähemmistö ensimmäisen psykoosijakson potilaista todellisuudessa syyllistyy väkivaltaisiin tekoihin. Tämä tieto voi lievittää psykoosipotilaisiin liittyvää stigmatisointia. Ottaen huomioon, että väkivallan riski on suurempi ensipsykoosin aikana verrattuna myöhempiin psykoosijaksoihin, on todennäköistä, ettei psykoosipotilas koskaan syyllisty fyysisiin väkivaltaisiin tekoihin. Tieto siitä voi lievittää psykoosipotilaan sekä hänen läheistensä huolta tulevasta ja sairauden aiheuttamista mahdollisista haitoista. Tämän tutkimuksen mukaan väkivaltaisuutta eniten ennustavat sairautta edeltävä väkivaltainen käytös ja päihteiden käyttö. Jos yksilöllä ei ole itsellä näitä riskitekijöitä, on hänen todennäköisyytensä suorittaa väkivaltaa mahdollisesti pienempi. Myös pitää ottaa huomioon, että päihteiden käyttö jo itsessään liitetään väkivaltaiseen käytökseen.

Verrattuna tässä tutkielmassa suoritettua meta-analyysiä edelliseen, Largen ja Nielssenin meta-analyysiin (2011), saatiin väkivallan kokonaismäärälle pienempi lukema. Largen tutkimuksessa väkivallan yleisyys ensipsykoosia sairastavien joukossa oli 34.5 %, kun taas tässä tutkimuksessa lukemaksi saatiin 18.8 %. Tässä tulee ottaa huomioon, että Largen ja Nielsenin tutkimuksessa oli laskettu väkivallan määrä erikseen väkivallan vakavuuden mukaan. Rajun ja vakavan väkivallan

tasoiksi saatiin heidän tutkimuksessansa molempien määräksi 16.6 %, mikä vastaa enemmän lukemaa, joka tässä tutkimuksessa saatiin. Löydettyjä merkittäviä riskitekijöitä vertaillen tässä tutkimuksessa löydettiin myös rikosoikeudellinen historia, sekä päihteiden käyttö historia merkittäviksi riskitekijöiksi. Largen ja Nielssenin tutkimuksessa (2011) riskitekijöiksi löydettiin myös tahdosta riippumaton sairaalahoito ja vihamielinen reagoititapa. Tässä tutkimuksessa näitä tekijöitä tutkittaessa huomattiin, että tahdosta riippumaton sairaalahoito oli tilastollisesti merkitsevä tekijä Keanen ja kumppaneiden (2019) tutkimuksessa, mutta tilastollisesti merkittävää yhteyttä ei löydetty Changin ja kumppaneiden (2015) tutkimuksesta. Vihamielistä reagoititapaa ei ollut tutkittu tämän katsauksen artikkeleissa lainkaan.

Taulukkoa 3 tarkastellessa voidaan huomata, että ne kaksi artikkelia, joilla on huomattavasti muita suurempi otoskoko (Chang ym., 2015; Winsper ym., 2013), myös väkivaltaisuuden määrä aineistossa on huomattavasti pienempi. On siis syytä pohtia, onko muissa tutkimuksissa tarpeeksi suuret otoskoot kattamaan väkivaltaisuuden todellista määrää, vai vääristävätkö pienet otoskoot tuloksia toiseen suuntaan. Toki voi olla, että on myös sattumaa, että tulokset sattuvat menemään juuri näin, mutta ehkä tästä syystä aihetta olisi syytä tutkia enemmän suuremmilla otoskoilla, jotta arvailulle ei jäisi sijaa.

4.2. Tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset

Yhtenä tutkimuksen vahvuuksista voidaan pitää systemaattista kirjallisuushakua, joka kokosi yhteen eri tutkimuksissa saatuja tuloksia. Kirjallisuushaku toteutettiin kolmessa eri tietokannassa. Hakulauseke muokattiin yksilöllisesti jokaiseen tietokantaan sopivaksi, käyttäen jokaiselle tietokannalle ominaisia lisäsanoja. Tämän seurauksena saatiin kustakin tietokannasta kattavasti kaikki oleelliset tutkimukset aiheestamme tarkempaan tarkasteluun. Katsausta on kirjoittanut kaksi henkilöä, mikä vaikuttaa siihen, että tutkielma on suoritettu mahdollisimman perusteellisesti, ja todennäköiset huolimattomuusvirheet on myös tarkistettu kahteen kertaan.

Tutkimuksen toinen vahvuus on se, että tutkimukset sijoittuvat neljään eri maanosaan ja useisiin eri maihin, joten ne on suoritettu erilaisissa ympäristöissä. Se, että tulokset väkivallan määrästä ovat yhtenevät eri puolilla maapalloa suoritetuissa tutkimuksissa, osoittaa, että ongelmaan liittyvät tulokset ovat helpommin yleistettävissä koko väestöön. Tähän saattaa kuitenkin liittyä kulttuurillisia eroja ja niiden poissulkemiseksi lisätutkimuksia aiheesta tarvitaan lisää. Tutkimukseen valikoitujen artikkelien ollessa viimeisen 11 vuoden sisällä julkaistuja, voidaan tutkimustuloksia myös pitää ajantasaisina. Vahvuutena voidaan pitää myös kokonaismääräisesti tutkimuksista koostuvaa suurta

otoskoko, johon yhteensä kuului 2935 ensimmäisen psykoosijakson potilasta. Vaikka tutkimuksista löytyi vain muutamia yhteneviä tuloksia merkitsevistä riskitekijöistä, voidaan kuitenkin sanoa, että riskitekijöitä on tutkittu monipuolisesti.

Tutkimuksessa esiintyi useita rajoituksia. Koska tutkimuskirjallisuus osoittaa, että psykoosista kärsivien väkivallan uhreiksi joutuvat todennäköisemmin perheenjäsenet (Steadman ym., 1998), voi olla, että kiinalaisten kulttuurillinen estyneisyys raportoida perheessä tapahtunutta väkivaltaa (Chan ym., 2008), saattaisi tutkielmassamme olevan Kiinassa suoritettun kohortin kohdalla johtaa väkivallan aliarviointiin, ja näin ollen vääristää tutkimustuloksia. Kiinassa suoritettussa tutkimuksessa oli suuri otoskoko, mutta muihin tutkimuksiin verrattuna alhaisempi väkivaltaisuuden määrä. Muita syitä väkivaltaisuuden määrän mahdolliselle aliarvioimiselle ovat ne, että väkivaltaisuuden mittaamiseen on tyydytty käyttämään yksipuolisia mittareita. Esimerkiksi ne ensimmäisen psykoosijakson potilaat, jotka ovat syyllistyneet erittäin vakavaan väkivaltaan, voivat olla hoidossa oikeuslaitoksessa, eikä heitä välttämättä ole voitu ottaa mukaan tutkimuksiin. Yhtenä rajoituksena Rolinin ja kumppaneiden (2018) tutkimuksessa oli se, että siinä tutkittiin vain niitä ensipsykoosipotilaita, jotka olivat hakeutuneet hoitoon, eli otos eroaa laajemmasta ensipsykoosia sairastavasta populaatiosta. Toinen Rolinin ym. (2022) tutkimuksista suoritettiin koronapandemian aikana, jolloin pitkittäistutkimuksessa saattoi ilmetä epätavallisia tekijöitä, kuten klinikoiden sulkeminen, koulujen siirtyminen etäopetukseen, työpaikkojen lomauttaminen tai monien työntekijöiden irtisanominen ja lisääntynyt kotona vietetty aika. Näitä tekijöitä ei sisällytetty riskitekijöinä tutkimukseen, mutta mikä tahansa näistä saattoi lisätä väkivaltaisuuden esiintyvyyttä jo riskialttiissa tilassa olevilla henkilöillä, kun heidän henkistä toimintakykyään koeteltiin pitkäkestoisesti.

Tätä systemaattista katsausta suorittaessa ja siihen valikoituja tutkimuksia arvioidessa esiin nousi useita tekijöitä, jotka saattavat vaikuttaa tutkimuksen tuloksien luotettavuuteen. Joissain tutkimuksissa oli käytetty väkivaltaisuuden mittarina itsearviointia ensipsykoosipotilailta. Itsearviointeihin ja itseraportoituihin kertomuksiin liittyy useita ongelmia, kun on kyse psykoosipotilaasta ja vakavan sekä eettisesti väärin tehdyn teon myöntämisestä. Kyselyyn voi liittyä sosiaalisen suotavuuden vinoumaa (Grimm, P., 2003), jossa henkilö vastaa sen mukaan, minkä kokee sosiaalisesti parhaiten hyväksyttäväksi. Tämä voi vääristää tuloksien todellista määrää, jos henkilö ei halua kertoa tapahtumista todellisuuden mukaisesti. Useassa tutkimuksessa, joissa menetelmänä käytettiin itsearviointia, käytettiin lisäksi kuitenkin myös jotain toista mittaria, tai tiedot vahvistettiin muista mahdollisista tietolähteistä, mikä puolestaan lisäsi osittain tuloksien luotettavuutta. Myös rikosrekistereistä, tai poliiseilta saaduista tiedoista kerätyt väkivalta tiedot voivat vääristää todellista väkivaltaisuuden määrää ensipsykoosipotilaiden joukossa. Jos henkilö on joutunut väkivallan uhriksi,

mutta ei ilmoita siitä, jää tässä tapauksessa tekijän tietoihin tapahtuma merkkäämatta. Tutkimuksissa, joissa väkivaltaiset teot on kerätty rekistereistä, voi todellinen väkivaltaisuuden määrä olla suurempi, mitä tulokset osoittavat. Tämä voi aiheuttaa pientä vääristymää tuloksissa. Ongelman voisi korjata ottamalla väkivallan mittareiksi useamman eri menetelmän, jolla saataisiin kattavat ja tarkat tiedot todellisista tapahtumista.

Yksi tutkimukseen valikoituneista artikkeleista (Bordas ym., 2021) ei menetelmässään esitellyt tapaa, jolla väkivaltaisuutta oli mitattu. Tämä heikentää huomattavasti tämän yksittäisen artikkelin luotettavuutta, kun hyvin olennainen mittari on jätetty mainitsematta. Tästä syystä kyseisen tutkimuksen replikoitavuus kärsii, eli tutkimuksen toistaminen eri aineistolla hankaloituu. Tämän lisäksi Bordaksen ja kumppaneiden tutkimuksen otoskoko oli hyvin pieni, joka vaikuttaa siihen, että otos voi poiketa huomattavasti perusjoukosta, eli myös otantavirhe kasvaa. Myös muutamassa muussa artikkelissa (Hachtel ym., 2019; Huber ym., 2016; Rolin ym., 2022) otoskoot olivat hyvin pieniä ($N < 70$). Pienet otoskoot voivat johtua tutkittavien huonosta saatavuudesta, kun tutkittavien tuli täyttää tietyt ennalta asetetut kriteerit. Näiden tutkimuksien tuloksia tulee tarkastella varovaisesti, kun tuloksia verrataan perusjoukkoon. Tässä tapauksessa kuitenkin, vaikka otoskoot olivat pieniä, tulokset osuivat lähelle meta-analyysistä saatua väkivaltaisuuden keskiarvoa kaikkien tutkimusten kesken.

Tuloksien vertailua hankaloittaa myös se, että Huberin ja kumppaneiden (2016) tutkimuksessa käytettiin väkivaltaisuuden tutkimiseen hyvin erilaista mittaria. Huber kumppaneineen on aikaisemmissa tutkimuksissaan tutkinut *levottomuusaggressiivisuus -oireyhtymää* (agitated-aggressive syndrome), jonka diagnoosia ”voidaan käyttää aggression ennustamiseen ja seurantaan” (Huber ym., 2014). Tämä oireyhtymä ei ole yleisessä käytössä oleva käsite, vaan siitä löytyy tutkimusnäyttöä vain Huberin muutamassa tutkimuksessa. Tutkielmaamme valikoituneessa Huberin tutkimuksessa (Huber ym., 2016) ei määritelty mitä aggressiolla tarkoitettiin. Siinä kuitenkin viitattiin aggressioon Huberin ja kumppaneiden aikaisemmassa tutkimuksessa (Huber ym., 2012), jossa aggressio itsessään ei viitannut väkivaltaiseen käytökseen muita kohtaan, mutta vakavalla aggressiivisuudella tarkoitettiin itseän tai muihin kohdistuvaa välitöntä vaaraa. Tätä artikkelia ei pysty suoraan vertaamaan muihin tutkielmassamme esiintyviin tutkimuksiin. Epämääräisyyden vuoksi meta-analyysistä jätettiin tämä artikkeli pois, jotta tulokset siitä koskisivat varmasti vain muihin kohdistuvaa fyysistä väkivaltaisuutta, eikä pelkkää aggressiota.

Tutkittaessa riskitekijöitä, on myös ongelmana se, että mahdollisia riskitekijöitä on niin suuri määrä, että jokaisessa tutkimuksessa niitä mitataan eri näkökulmista. Tämä johtaa siihen, että meta-analyysin suorittaminen aiheesta on hyvin hankalaa, ja tässä tutkimuksessa sitä ei onnistuttu tekemään.

Ongelmana on myös käytetyt tilastolliset menetelmät. Osassa tutkimuksista tulokset ilmoitettiin Odds Ratiota käyttämällä, ja osassa riskitekijät ilmoitettiin käyttämällä p-arvoa. Tämä vaikeuttaa entisestään meta-analyysin tekemistä, ja p-arvon käyttäminen itsessään tilastollisena menetelmänä on noussut kritiikin kohteeksi ihmistieteissä (Cumming, 2014).

4.3. Jatkotutkimusehdotukset

Väkivaltaisuuden riskitekijöitä on tärkeää tutkia, sillä niiden ymmärtämisen kautta voidaan käyttää psykoosipotilaille toimivia hoitomuotoja. Riskitekijöiden arviointimenetelmiä tarkastellessa, oli epätavanomaista, kuinka harva tutkimus selvitti psykoosisairaudelle ominaisien oireiden vaikutusta väkivaltaisuuteen. Positiiviset oireet vaikuttavat merkittävästi henkilön toimintakykyyn, jonka vuoksi voisi olettaa sen olevan yksi mahdollisista merkittävistä riskitekijöistä. Vain yksi tutkimus selvitti tarkemmin, mitkä psykoosin positiivisista oireista ovat yhteydessä väkivaltaan. Siinä selvitettiin, minkä tyyppiset harhaluulot aiheuttivat vihaa, joka puolestaan aiheutti väkivaltaista käytöstä. Juurisyiden selvittäminen psykoosisairaudelle ominaisten oireiden muodosta ja niiden vaikuttavuudesta henkilön tunteisiin ja käyttäytymiseen olisi yksi aihe, jota olisi tärkeä tutkia lisää. Myös riskitekijöitä tutkittiin usein yksittäin, eikä niiden välistä yhteyttä tutkittu. Voisi olla merkittävää tutkia, mitkä riskitekijät yhdessä lisäävät eniten väkivaltaisuuden määrää, vai onko näillä minkäänlaisia yhteyksiä keskenään. Myös kulttuurillisten erojen tutkiminen lisäisi ilmiön yleistettävyyttä koko väestöön. Suurin osa tähänkin tutkielmaan mukaan otetuista tutkimuksista on suoritettu länsimaisissa kulttuureissa.

Koska psykoosisairaus on jokaisen henkilön kohdalla yksilöllinen, täytyy ottaa huomioon, että vaikka henkilöllä olisi useita samanaikaisia väkivaltaiselle käytökselle ominaisia riskitekijöitä, se ei ole automaattisesti yhteydessä siihen, että henkilöstä tulisi väkivaltainen. Jokainen ensipsykoosipotilas tulee kohdata omana yksilönään ja hänen tarpeidensa arviointi suoritetaan yksilöllisesti. Väkivaltaisten tekojen lisäksi väkivaltaisten ajatusten ja niiden syiden tutkiminen olisi tärkeää, jotta voitaisiin ennaltaehkäistä ja vähentää sitä, etteivät ajatukset johtaisi väkivaltaisiin tekoihin. Vaikka tässä tutkielmassa keskityttiinkin vain muihin kohdistuvaan fyysiseen väkivaltaan, voivat psykoosipotilaat olla vaaraksi myös itselleen. Myös itsetuhoisuuden liittyviä tekijöitä olisi tärkeää tutkia lisää muihin kohdistuvan fyysisen väkivallan ohella.

Lähdeluettelo

- Arciniegas, D. B. (2015). Psychosis. *CONTINUUM: lifelong learning in neurology*, 21(3), 715-736.
<https://doi.org/10.1212/01.CON.0000466662.89908.e7>
- Biancosino, B., Delmonte, S., Grassi, L., Santone, G., Preti, A., Miglio, R., & de Girolamo, G. (2009). Violent Behavior in Acute Psychiatric Inpatient Facilities. *Journal of Nervous & Mental Disease*, 197(10), 772–782. <https://doi.org/10.1097/NMD.0b013e3181bb0d6b>
- Bordas, R., Jourdan, C., Basso, C., Laffont, E., Pujol, M., & Lamary, L. (2021). Implication of substance use in suicidal or violent behaviours in a first episode psychosis spectrum disorder population: A 45 patients retrospective study. *European Psychiatry*, 64, S512.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2021.1370>
- Chan, Y., Chun, P. R., & Chung, K. (2008). Public Perception and Reporting of Different Kinds of Family Abuse in Hong Kong. *Journal of Family Violence*, 23(4), 253–263.
<https://doi.org/10.1007/s10896-007-9149-0>
- Chang, W. C., Chan, S. S. I., Hui, C. L. M., Chan, S. K. W., Lee, E. H. M., & Chen, E. Y. H. (2015). Prevalence and risk factors for violent behavior in young people presenting with first-episode psychosis in Hong Kong: A 3-year follow-up study. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 49(10), 914–922. <https://doi.org/10.1177/0004867415603130>
- Coid, J. W., Ullrich, S., Kallis, C., Keers, R., Barker, D., Cowden, F., & Stamps, R. (2013). The relationship between delusions and violence: Findings from the East London first episode psychosis study. *JAMA Psychiatry*, 70(5), 465–471.
<https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2013.12>
- Cumming, G. (2014). The New Statistics: Why and How. *Psychological Science*, 25(1), 7–29.
<https://doi.org/10.1177/0956797613504966>
- Cumming, G., & Calin-Jageman, R. (2012). *ESCI for UTNS*. Introduction to the New Statistics.
- Dean, K., Walsh, E., Morgan, C., Demjaha, A., Dazzan, P., Morgan, K., Lloyd, T., Fearon, P., Jones, P. B., & Murray, R. M. (2007). Aggressive behaviour at first contact with services: Findings from the AESOP First Episode Psychosis Study. *Psychological Medicine*, 37(4), 547–557. <https://doi.org/10.1017/S0033291706008920>

- Douglas, K. S., Guy, L. S., & Hart, S. D. (2009). Psychosis as a risk factor for violence to others: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, *135*(5), 679–706. <https://doi.org/10.1037/a0016311>
- Felicitas Domínguez-Berjón, M., Borrell, C., Cano-Serral, G., Esnaola, S., Nolasco, A., Isabel Pasarín, M., Ramis, R., Saurina, C., & Escolar-Pujolar, A. (2008). Construcción de un índice de privación a partir de datos censales en grandes ciudades españolas (Proyecto MEDEA). *Gaceta Sanitaria*, *22*(3), 179–187. <https://doi.org/10.1157/13123961>
- Foley, S. R., Kelly, B. D., Clarke, M., McTigue, O., Gervin, M., Kamali, M., Larkin, C., O’Callaghan, E., & Browne, S. (2005). Incidence and clinical correlates of aggression and violence at presentation in patients with first episode psychosis. *Schizophrenia Research*, *72*(2–3), 161–168. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2004.03.010>
- Grimm, P. (2010). Social desirability bias. *Wiley international encyclopedia of marketing*. <https://doi.org/10.1002/9781444316568.wiem02057>
- Gronholm, P. C., Thornicroft, G., Laurens, K. R., & Evans-Lacko, S. (2017). Mental health-related stigma and pathways to care for people at risk of psychotic disorders or experiencing first-episode psychosis: A systematic review. *Psychological Medicine*, *47*(11), 1867–1879. <https://doi.org/10.1017/S0033291717000344>
- Hachtel, H., Fullam, R., Malone, A., Murphy, B. P., Huber, C., & Carroll, A. (2020). Victimization, violence and facial affect recognition in a community sample of first-episode psychosis patients. *Early Intervention in Psychiatry*, *14*(3), 283–292. <https://doi.org/10.1111/eip.12853>
- Huber, C. G., Hochstrasser, L., Meister, K., Schimmelmann, B. G., & Lambert, M. (2016). Evidence for an agitated-aggressive syndrome in early-onset psychosis correlated with antisocial personality disorder, forensic history, and substance use disorder. *Schizophrenia Research*, *175*(1), 198–203. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2016.04.027>
- Huber, C. G., Schöttle, D., Lambert, M., Hottenrott, B., Agorastos, A., Naber, D., & Schroeder, K. (2012). Brief Psychiatric Rating Scale — Excited Component (BPRS-EC) and neuropsychological dysfunction predict aggression, suicidality, and involuntary treatment in first-episode psychosis. *Schizophrenia Research*, *134*(2–3), 273–278. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2011.12.002>

- Huber, C. G., Smieskova, R., Schroeder, K., Studerus, E., Harrisberger, F., Aston, J., Walter, A., Walter, M., Riecher-Rössler, A., & Borgwardt, S. (2014). Evidence for an agitated–aggressive syndrome predating the onset of psychosis. *Schizophrenia Research*, *157*(1–3), 26–32. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2014.06.014>
- Katz, M. M., Marsella, A., Dube, K. C., Olatawura, M., Takahashi, R., Nakane, Y., Wynne, L. C., Gift, T., Brennan, J., Sartorius, N., & Jablensky, A. (1988). On the expression of psychosis in different cultures: Schizophrenia in an Indian and in a Nigerian community. *Culture, Medicine and Psychiatry*, *12*(3), 331–355. <https://doi.org/10.1007/BF00051973>
- Keane, S., Szigeti, A., Fanning, F., & Clarke, M. (2019). Are patterns of violence and aggression at presentation in patients with first-episode psychosis temporally stable? A comparison of 2 cohorts. *Early Intervention in Psychiatry*, *13*(4), 888–894. <https://doi.org/10.1111/eip.12694>
- Large, M. M., & Nielssen, O. (2011). Violence in first-episode psychosis: A systematic review and meta-analysis. *Schizophrenia Research* *125*(2–3), 209–220. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2010.11.026>
- Mentxaka, O., Recio-Barbero, M., Arana-Arri, E., & Segarra, R. (2023). Violence in first-episode psychosis: evidence from an early intervention in psychosis programme. *BJPsych Open*, *9*(5), e172. <https://doi.org/10.1192/bjo.2023.564>
- Moilanen, K. (2013). *Psykoosin arviointi*. <https://www.duodecimlehti.fi/xmedia/duo/duo10930.pdf>
- Nielssen, O., & Large, M. (2010). Rates of Homicide During the First Episode of Psychosis and After Treatment: A Systematic Review and Meta-analysis. *Schizophrenia Bulletin*, *36*(4), 702–712. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbn144>
- Ouzzani, M., Hammady, H., Fedorowicz, Z., & Elmagarmid, A. (2016). Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews*, *5*(210). <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>
- Prakash, J., Chatterjee, K., Srivastava, K., & Chauhan, V. S. (2021). First-episode psychosis: How long does it last? A review of evolution and trajectory. *Industrial Psychiatry Journal*, *30*(2), 198–206. https://doi.org/10.4103/ipj.ipj_38_21

- Rolin, S. A., Marino, L. A., Pope, L. G., Compton, M. T., Lee, R. J., Rosenfeld, B., Rotter, M., Nossel, I., & Dixon, L. (2019). Recent violence and legal involvement among young adults with early psychosis enrolled in Coordinated Specialty Care. *Early Intervention in Psychiatry*, *13*(4), 832–840. <https://doi.org/10.1111/eip.12675>
- Rolin, S. A., Scodes, J., Dambreville, R., Nossel, I. R., Bello, I., Wall, M. M., T, S. S., Dixon, L. B., & Appelbaum, P. S. (2022). Feasibility and Utility of Different Approaches to Violence Risk Assessment for Young Adults Receiving Treatment for Early Psychosis. *Community Mental Health Journal*, *58*(6), 1130–1140. <https://doi.org/10.1007/s10597-021-00922-6>
- Ross, A. M., Morgan, A. J., Jorm, A. F., & Reavley, N. J. (2019). A systematic review of the impact of media reports of severe mental illness on stigma and discrimination, and interventions that aim to mitigate any adverse impact. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *54*(1), 11–31. <https://doi.org/10.1007/s00127-018-1608-9>
- Rovasalo, A. (2023, April 18). *Psykoosi - Terveyskirjasto*. Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00411>
- Rovasalo, A. (2021, September 23). *Skitsofrenia – Terveyskirjasto*. Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00148>
- Sample size Calculators. (Julkaisuaika tuntematon). *Confidence interval for a proportion*. Haettu 3.4.2024 osoitteesta <https://sample-size.net/confidence-interval-proportion/>
- Steadman, H. J., Mulvey, E. P., Monahan, J., Robbins, P. C., Appelbaum, P. S., Grisso, T., Roth, L. H., & Silver, E. (1998). Violence by People Discharged From Acute Psychiatric Inpatient Facilities and by Others in the Same Neighborhoods. *Archives of General Psychiatry*, *55*(5), 393. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.55.5.393>
- Tibber, M. S., Kirkbride, J. B., Joyce, E. M., Mutsatsa, S., Harrison, I., Barnes, T. R. E., & Huddy, V. (2018). The component structure of the scales for the assessment of positive and negative symptoms in first-episode psychosis and its dependence on variations in analytic methods. *Psychiatry Research*, *270*, 869–879. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.10.046>
- Winsper, C., Singh, S. P., Marwaha, S., Amos, T., Lester, H., Everard, L., ... & Birchwood, M. (2013). Pathways to violent behavior during first-episode psychosis: a report from the UK National EDEN Study. *JAMA psychiatry*, *70*(12), 1287–1293. [doi:10.1001/jamapsychiatry.2013.2445](https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2013.2445)