

## **Nederlandse samenvatting**

Een ziekenhuisopname is al jaren de standaardbehandeling voor patiënten in acute psychiatrische crisis. Een ziekenhuisopname biedt een veilige en stabiele omgeving. Daarnaast is het mogelijk om complexe en meervoudige psychische aandoeningen te evalueren, diagnosticeren en te stabiliseren. Ziekenhuisopnamen gaan echter gepaard met een aantal negatieve bijwerkingen. In de jaren dertig begon daarom een ontwikkeling van de geestelijke gezondheidszorg naar hulp buiten de instellingen, in andere woorden deïstitutionalisering. Door deïstitutionalisering worden acute psychiatrische crisissen in de eigen leefomgeving van de patiënt aangepakt en de relaties tussen patiënten, hun naasten en professionals opmerkelijk anders en minder gedomineerd door machtsverschillen. Door de deïstitutionalisering zijn verschillende innovatieve interventies opgezet. Eén van de huidige ambulante interventies die voornamelijk is gericht op psychiatrische crisiszorg is Intensive Home Treatment (IHT), of in andere woorden intensive behandeling thuis.

IHT heeft als doel zorg te verlenen in samenwerking met het sociale netwerk van patiënten en een ziekenhuisopname te voorkomen. IHT wordt geleverd door een multidisciplinair team dat een poortwachtersfunctie heeft voor psychiatrische ziekenhuizen. Binnen IHT wordt elke patiënt beoordeelt op de noodzaak van een ziekenhuisopname en de mogelijkheid van IHT. IHT wordt meer dan twee keer per week tot wel drie keer per dag verleend en duurt gemiddeld zes weken tot de psychiatrische crisis in mindere mate

aanwezig is of voorbij. Voor patiënten die aanvankelijk in het ziekenhuis zijn opgenomen begint IHT bij het overwegen van ontslag.

Vanuit de overheid is de ontwikkeling en aanbod van ambulante crisiszorg aangemoedigd, waaronder IHT. Bij de ontwikkeling van IHT zijn meerdere factoren essentieel gebleken:

- de behoefte aan een mindere beperkende behandelomgeving;
- de verbetering van medicatie én alternatieve zorgmodellen voor patiënten

afhankelijk van acute psychische hulp;

- het verminderen van de hoge kosten van een ziekenhuisopname.

De implementatie van IHT ging daarom gepaard met verwachtingen in vergelijking met

de conventionele psychiatrische crisiszorg (of te wel Care as usual = CAU). CAU is in

het geval van een acute psychiatrische crisis een intensieve intramurale zorg gevolgd

door een laag intensieve ambulante zorg. Van IHT werd verwacht dat het dezelfde

veiligheidsvoorwaarden zou hebben voor patiënten in vergelijking met CAU alsmede

dezelfde klinische en sociale resultaten, maar met een hogere tevredenheidsniveau.

Bovendien zou IHT kosteneffectiever zijn in vergelijking met CAU. Het bewijs om

al deze verwachtingen te ondersteunen is echter matig. Daarom zijn aanvullende

evaluatieve onderzoeken nodig om de implementatie van IHT, als alternatief voor CAU,

te ondersteunen.

Het doel van dit proefschrift is om de potentiële voordelen en nadelen van IHT voor

patiënten en samenleving te onderzoeken. Deze IHT studie is een grote *multicentre*

*randomised controlled trial* in Amsterdam. Patiënten zijn geworven voor dit onderzoek via de twee leidende organisaties binnen de geestelijke gezondheidszorg van Amsterdam. Gezamenlijk zijn binnen deze twee organisaties in totaal 2174 patiënten gescreend, waarvan zijn 547 patiënten geprerandomiseerd en uiteindelijk hebben 246 patiënten goedkeuring gegeven voor deelname aan het onderzoek. De data voor deze studie is verzameld op drie momenten; bij de start van het onderzoek (start crisis), zes weken na de start, 26 en 52 weken na de prerandomisatie.

Dit proefschrift is opgedeeld in verschillende delen. In het deel 'Ziekenhuisopnamen en kosten' hebben we 1) het effect van IHT op het aantal ziekenhuisopnamedagen en relevante psychosociale uitkomsten van patiënten onderzocht, en 2) de kosten en effecten van IHT vergeleken met CAU na 52 weken. In het deel 'Accuratesse in de psychiatrie' onderzochten we 1) het effect van IHT op zelf-effectiviteit, de daaropvolgende impact van zelf-effectiviteit op klinische uitkomsten, 2) of bepaalde factoren geassocieerd zijn met psychiatrische ziekenhuisopname binnen zes weken na de toewijzing van patiënten aan IHT, en 3) in welke mate de relatie tussen IHT en symptomatisch herstel beïnvloedt wordt door verschillende klinische en sociodemografische factoren (ook wel genoemd modererende factoren).

### **Ziekenhuisopnamen en kosten**

In dit proefschrift komt naar voren dat het aanbieden van IHT het aantal opnamedagen

in het ziekenhuis significant vermindert met 25 en 37 procent na respectievelijk 6 en 52 weken. Het aantal opgenomen patiënten en het aantal heropnames verschillen echter niet significant na zes weken noch na 52 weken tussen IHT en CAU. Er zijn geen significante verschillen gevonden na 52 weken bij het aantal verplichte opnames of bij verplichte opnames per patiënt binnen de groep opgenomen patiënten. Patiënten die IHT kregen verschillen niet significant na 52 weken van de groep patiënten die CAU kregen wat betreft de mate van psychiatrische symptomen, kwaliteit van leven of tevredenheid van patiënten. Ook zijn er geen significante verschillen gevonden tussen IHT en CAU voor klinische en sociale uitkomsten, zelfdoding, suïcidaal gedrag of tevredenheid van patiënten over de behandeling die zij kregen.

Bij de economische evaluatie in hoofdstuk 4, zijn zowel kosten-batenanalyses als kosteneffectiviteitsanalyses uitgevoerd vanuit een maatschappelijk perspectief en vanuit het perspectief van de gezondheidszorg vanaf de start van het onderzoek tot en met 52 weken. De quality-adjusted life year (QALY - een maat voor een extra levensjaar dat iemand in goede gezondheid leeft na of met behandeling van een ziekte) en de mate van psychiatrische symptomen (gemeten met de Brief Psychiatric Rating Scale - BPRS) verschillen niet significant tussen IHT en CAU. Hetzelfde geldt voor het verschil in de totale kosten tussen IHT en CAU. Kijkend naar de vraag of IHT waar voor zijn geld biedt, vanuit het perspectief van de gezondheidszorg, blijkt dat het aanbieden van IHT in plaats van CAU een mediaan van €22.759, aan gezondheidszorgkosten bespaart voor

één gewonnen QALY en voor een mediaan van €8.028,- verbetert met één extra punt op de BPRS. Vanuit maatschappelijk perspectief gaat het winnen van één extra QALY en het verbeteren van één extra punt op de BPRS gepaard met respectievelijk extra mediane kosten van €48.003 en €19.203. Niettemin is de betalingsbereidheid volgens het Nederlandse Zorginstituut €50.000 tot €80.000 per QALY voor ziektes zoals een psychische crises. Dus vanuit maatschappelijk perspectief is IHT iets voordeliger dan CAU, met een waarschijnlijkheid van 60-65%.

### **Accuratesse in de psychiatrie**

Bij het onderzoeken van zelf-effectiviteit als effect van IHT, zagen we dat zelf-effectiviteit niet veranderde gedurende 26 weken. We stelden noch een significant hoofdeffect van behandeling vast, noch een significant tijd-door-behandeling interactie-effect. Met andere woorden, deze resultaten wijzen erop dat patiënten die IHT en CAU kregen niet significant verschillen met betrekking tot hun zelf-effectiviteitsscores gedurende de 26 weken follow-up periode. Niettemin variëren de totale en longitudinale trajecten van zelf-effectiviteitsscores tussen de verschillende psychische stoornissen. Bovendien blijkt zelf-effectiviteit sterk geassocieerd te zijn met symptomatisch herstel.

De resultaten gepresenteerd in hoofdstuk 6 laten zien dat binnen de eerste zes weken na toewijzing aan IHT, 37,7% deelnemers IHT voltooiden zonder opgenomen te worden en 62,3% patiënten binnen zes weken werden opgenomen. Van de patiënten die

opgenomen werden, werd 78,1% onmiddellijk in het ziekenhuis opgenomen en 21,9% kreeg IHT maar werd nog tijdens de interventieperiode van 6 weken alsnog in het ziekenhuis opgenomen. Wat betreft de factoren die samen gaan met ziekenhuisopname, blijken 16 van de 38 vermeende risicofactoren samen te gaan met ziekenhuisopname. Bovendien is de grootste verklaarde variantie gevonden voor de voorspellende factoren in het agressiedomein. Wij vinden dat patiënten een grotere kans hebben om binnen zes weken te worden opgenomen wanneer ze meer geagiteerd gedrag vertonen, en in de 26 weken voorafgaand aan de crisis in contact zijn geweest met politie of justitie. Ten tweede is een verklarende variantie van 28% gevonden voor het domein diagnose en psychopathologie. Patiënten die gediagnosticeerd zijn met schizofrenie en andere psychotische stoornissen hebben een grotere kans om binnen zes weken te worden opgenomen. Bovendien is de arbeidsstatus negatief geassocieerd met ziekenhuisopname, dat erop wijst dat patiënten die voor de crisis werk hadden minder vaak worden opgenomen.

De effecten van verschillende modererende factoren na zowel 26 als 52 weken tussen het effect van IHT en de mate van de psychiatrische symptomen worden gepresenteerd in hoofdstuk 7. Alleen het interactie-effect tussen arbeidsstatus en de interventiegroepen is statistisch significant bij 26 weken. Met andere woorden, werkloos zijn bij aanvang van de crisis resulteert in meer psychiatrische symptomen (gemeten na 26 weken) bij patiënten die CAU krijgen. Dit effect werd echter niet gevonden bij 52 weken. Verder laten onze data geen significant moderator effect zien voor leeftijd, geslacht

of woonsituatie. Evenzo tonen geen van de modellen met klinisch voorschrijvende factoren een moderatie-effect aan. Dus op basis van het aantal geteste factoren is er geen bewijs voor robuuste moderatoren op de effectiviteit van IHT versus CAU. Onze conclusie is daarom dat IHT aan een diverse doelgroep kan worden aangeboden met vergelijkbare klinische resultaten. Het is vermeldenswaard dat het gediagnosticeerd zijn met schizofrenie of een verwante stoornis (26 weken  $p = 0,07$ ) lijkt te resulteren tot meer psychiatrische symptomen bij patiënten die CAU kregen. Slechter psychosociaal functioneren heeft een statistische trend (26 weken  $p = 0,06$ ) naar minder psychiatrische symptomen bij patiënten die CAU kregen in vergelijking met IHT. Bovendien is er een statistische trend richting het modereren van het effect van IHT bij patiënten die drugs gebruikten of problemen hadden met alcoholgebruik vóór aanvang van de crisis.

### **Algemene discussie en conclusies**

Met alle bevindingen uit hoofdstuk 3 tot en met 7 bij elkaar genomen, suggereert dit proefschrift dat IHT een gelijkwaardig alternatief kan zijn voor intramurale psychiatrische crisiszorg voor een breed spectrum van zeer acute en ernstig zieke patiënten die anders binnen psychiatrische ziekenhuizen zouden worden behandeld. Er wordt geen duidelijk bewijs gevonden dat klinische of omgevingsfactoren het effect van IHT op de ernst van psychiatrische symptomen matigen ten opzichte van CAU. IHT stelt professionals werkzaam in de psychiatrische crisiszorg in staat hun middelen uit te breiden door IHT

aan te bieden; met vergelijkbare klinische resultaten als CAU en waarschijnlijk tegen lagere kosten als men de gehele gezondheidszorg in ogenschouw neemt. Concluderend kan worden gesteld dat IHT van toegevoegde waarde kan zijn voor de patiënten en de geestelijke gezondheidszorg.

Met een aantal factoren is rekening te houden bij het aanbieden van IHT. Wat het voorkomen van ziekenhuisopname betreft, zouden professionals die in de crisisopvang werken, zich meer bewust kunnen zijn van de rol van eerdere contacten met politie of justitie, agitatie, arbeidsstatus en de soort stoornis. Patiënten met deze kenmerken hebben namelijk een hoger risico op ziekenhuisopname. Bovendien zien wij dat patiënten met de diagnose schizofrenie en andere psychotische stoornissen een hoger risico hebben om te worden opgenomen. Aanvullend, in een recente studie van Huang et al. blijkt echter dat IHT juist effectief is bij patiënten met acute schizofrenie en IHT de ziekte vermindert alsmede de klinische toestand na verloop van tijd. Dus, ondanks dat patiënten met schizofrenie en andere psychotische stoornissen een hoger risico op ziekenhuisopname hebben, zou IHT voor deze patiënten geschikter kunnen zijn wat betreft het verminderen van klinische symptomen.

Om een hogere effectiviteit van IHT te bereiken, is het nodig de naleving van het IHTmodel te verbeteren. Een integratie van IHT-teams met de psychiatrische spoeddiensten is aan te bevelen om een betere controle en inzicht te hebben op ziekenhuisopnames.

De integratie van IHT-teams in de spoedeisende psychiatrische hulp kan leiden tot



een centrale rol in de geestelijke gezondheidszorg, zoals aanbevolen in de Generieke Module Acute Psychiatrie. Hierdoor kan IHT de rol van poortwachter vervullen en betere geleidelijke overgang tussen intramurale zorg en laag-intensieve ambulante zorg bewerkstelligen.

Het is wenselijk dat toekomstige studies zich richten op het evalueren van een breder scala van specifieke klinische uitkomstvariabelen en de generaliseerbaarheid testen van onze bevindingen naar andere geestelijke gezondheidszorgsystemen en patiëntenpopulaties. Bovendien zou het effect van IHT op empowerment, werkgelegenheid en informele zorgverleners verder onderzocht moeten worden, aangezien deze factoren zelden onderzocht worden in de crisiszorg.