

De relatie tussen psychose-recidive en kwaliteit van de interactie patiënt-sociaal milieu

Een tussentijdse balans

door P. M. A. J. Dingemans en H. van Engeland

Inleiding

Sedert de eerste speculaties over de rol van het gezin bij het ontstaan en beloop van de schizofrene psychose (Bateson, Laing, Lidz) is er veel onderzoek gedaan naar die veronderstelde relatie. Dit onderzoek was aanvankelijk cross-sectioneel van aard (nadat het ziekteproces al op gang was gekomen) en is door een aantal onderzoekers samenvattend besproken en becommentarieerd (Doane, 1978; Wynne e.a., 1979; Liem, 1980). Uit al deze onderzoeken zijn weinig resultaten naar voren gekomen.

De laatste één à twee decennia is er longitudinaal onderzoek naar de veronderstelde relatie op gang gekomen (Wynne, 1981). Hierbij richten sommigen zich meer op gezinsvariabelen die van belang zijn bij het ontstaan van een psychose (Wynne e.a., 1976, 1977, 1979; Singer e.a., 1978; Sølvsberg en Blakhar, 1975). Anderen richten zich vooral op de beïnvloeding van het beloop c.q. de prognose van schizofrene psychosen (o.a. Vaughn en Leff, 1976 a en b; Leff e.a., 1982). Vooral deze laatste benadering heeft de afgelopen 20 jaar een hoeveelheid onderzoek opgeleverd die er veelbelovend uitziet en volgens de onderzoekers gereed is voor klinische toepassing.

In dit artikel willen we de ontwikkelingen in deze laatste onderzoekstak beschrijven en evalueren op zijn methodische aspecten, om na te gaan of de door deze research geproduceerde instrumenten en denkwijzen bruikbaar zijn voor de kliniek, en welke onderzoekstappen in de toekomst voor de hand lijken te liggen uitgaande van het schizofrenie-begrip zoals zich dat binnen deze onderzoekstraditie heeft ontwikkeld. Twee begrippen zullen hierin centraal staan en

De schrijvers zijn wetenschappelijk medewerker (RU Utrecht en U. v. Amsterdam) respectievelijk hoogleraar in de psychopathologie (RU Utrecht). Gaarne willen we dr. L. Bontekoe en dr. J. A. C. Bleeker danken voor hun suggesties voor herziening van een eerdere versie van dit artikel.

behoeven derhalve een definiëring vooraf: 'geuit gevoel' en 'schizofrene psychose'.

'Geuit gevoel' (Expressed Emotion, Medical Research Council, Social Psychiatry Unit, London, z.j.) heeft betrekking op gevoelsmatige eigenschappen van de taal. Ze is een verzamelnaam voor een vijftal maten, te weten: 'kritische houding', 'vijandigheid', 'gevoelsmatige overbetrokkenheid', 'warmte' en 'positieve opmerkingen'. Deze welomschreven en gedefinieerde maten worden gescoord op grond van een gestructureerd interview (Camberwell Family Interview, MRC, London, z.j.) dat op een audioband wordt opgenomen. Dit interview wordt afgenomen bij een belangrijke relatie (vader, moeder, echtgenoot) van de patiënt. Aangenomen wordt dat de scores op deze schalen, verkregen door interviews van familieleden, prognostische waarde hebben met betrekking tot het recidiveren van de schizofrene psychose van een patiënt die bij familie (eigen gezin of ouderlijk huis) woont. Hierdoor wordt een belangrijk verband gesuggereerd tussen het ontstaan en voortduren van een type psychose en de sociale omgeving van de patiënt.

De diagnostiek van een 'schizofrene' psychose waar dit artikel herhaaldelijk aan refereert is geoperationaliseerd door middel van de Present State Examination (Wing e.a., 1974). Daarin heeft het de naam van 'nuclear syndrome' en laat het zich omschrijven als een psychose met Schneider-positieve symptomen (Schneider, 1959).

Onder 'recidiveren', zo blijkt uit de onderzoeksliteratuur van de EE, worden twee dingen verstaan (Vaughn en Leff, 1976 a, p. 128):

Type I. '... a change from "normal" or "non-schizophrenic" to a state of "schizophrenia" as defined by the CATAGO clinical classification procedure, classes S or P (Wing, Cooper and Sartorius, 1974)';

Type II. '... a "marked exacerbation" of persistent schizophrenic symptoms'.

In de door ons bestudeerde onderzoeken werd dit onderscheid overigens niet verder gebruikt, we moeten derhalve aannemen dat beide geoperationaliseerde vormen door elkaar gebruikt worden.

De Camberwell Family Interview (CFI) en de Expressed Emotion (EE)

De hier gegeven beschrijvingen van de CFI en de EE zijn gebaseerd op de meest recente ontwikkelingen van beide. De EE (geuit gevoel) wordt gescoord op grond van een op audioband opgenomen interview, de CFI. De CFI (Vaughn en Leff, 1976) is een gestandaardiseerd, semi-gestructureerd interview met vaste onderdelen, welke laatste niet noodzakelijkerwijze in steeds dezelfde volgorde aan bod hoeven te komen. Elk onderdeel of sectie heeft zijn verplichte vragen, aangegeven met een kruisje (x), en vragen om toelichting. De toelichtingsvragen worden gesteld wanneer geen duidelijk antwoord gegeven is op de hoofdvraag-

(en). Het interview wordt bij een voor de patiënt belangrijke andere ('significant other') persoon afgenomen. Dit kan vader, moeder, broer, zus, echtgenoot of concubine zijn. Het interview is ontworpen om twee soorten gegevens te krijgen: objectieve (gezinssamenstelling, gezinsleven, ziektegeschiedenis e.d.) en subjectieve (houding en gevoel van de geïnterviewde t.o.v. de patiënt). Het interview begint met het verzamelen van gegevens over de samenstelling van het gezin en het werk van de afzonderlijke gezinsleden. Vervolgens stapt de interviewer over op de voorgeschiedenis van de huidige ziekte van de patiënt. Hier staat het hem vrij de vaste onderdelen van het interview in het gesprek verder systematisch uit te werken. De andere onderdelen van het interview zijn: de tijdsbesteding van het gezin (door de week en op zondag), prikkelbaarheid van de patiënt, ruzies, effect van de ziekte op de gezinsleden, psychiatrische voorgeschiedenis van de patiënt (onderactiviteit, traagheid, overactiviteit, dwanggedachten, zelfverzorging, wanen en hallucinaties, drinken en gokken, bizar gedrag), huishoudelijke taakverdeling, de mate van achteruitgang van de patiënt daarin, de huwelijkse relatie (echtgenoten, ouders) en affectief gedrag. Het interview dient meer het karakter van een gesprek dan van een kruisverhoor te hebben en de stijl en vorm – hoe verschillend per interviewer ook – dienen te worden aangepast aan de soort informatie die men wil verzamelen: feitelijke (objectieve) dan wel gevoelsmatige (subjectieve).

De EE kent twee soorten maten (frequentie-; algemene beoordeling), waarvan alleen de frequentiematen nog gebruikt worden. Er zijn vijf schalen: warmte, positieve opmerkingen, kritische opmerkingen, vijandigheid en gevoelsmatige overbetrokkenheid.

I. *Warmte* heeft betrekking op de door de geïnterviewde geuite warmte over de patiënt. Hierbij wordt gelet op de toonhoogte, spontaneïteit, sympathie, bezorgdheid en invoelingsvermogen en interesse in de ander. Van geen belang hierbij zijn interpretaties over 'echte' warmte van de geïnterviewde, of de warmte van de persoonlijkheid van de geïnterviewde, het vergelijken van geuite warmte ten opzichte van anderen, depressiviteit, kritiek of vijandigheid, het gebruik van stereotype koosnaampjes en positieve opmerkingen.

II. Een *positieve opmerking* wordt gedefinieerd als een uitspraak die lof, goedkeuring of waardering uitdrukt over gedrag of persoonlijkheid van de patiënt.

III. Een *kritische opmerking* is door de manier waarop ze geuit wordt een onvriendelijke uiting over het gedrag of de persoonlijkheid van de patiënt. Ze blijkt vooral in de toonhoogte, snelheid van spreken en stembuiging van de geïnterviewde. Deze maat let vooral op de vocale aspecten van de spraak, doch ook inhoudelijke zaken tellen mee (afkeuren van gedrag, kleinerende opmerkingen e.d.).

IV. *Vijandigheid* wordt gedefinieerd als een: (a) zodanige veralgemenisering van een geuit negatief gevoel dat ze betrekking heeft op de

persoon van de patiënt in plaats van een eigenschap of gedrag. Dit houdt in dat de patiënt wordt aangevallen over wat hij is in plaats van wat hij doet; (b) afwijzende, afkeurende, kleinerende opmerking(en) over de patiënt als persoon.

V. *Gevoelsmatige overbetrokkenheid* is in de EE het minst gedefinieerd; de schaalpunten zijn daarentegen weer zeer uitgebreid omschreven. Ze zou blijken uit: overtrokken gevoelsreacties van de geïnterviewde in het verleden, zelfopoffering en toewijding, extreem overbeschermend gedrag, gedrag in de interviewsituatie zoals bijvoorbeeld dramatiseren.

Als criterium voor een 'hoge EE' gelden thans (Leff e.a., 1982) een frequentiescore van 6 of meer op 'kritische opmerkingen' en/of een score van 3 of meer op de 'gevoelsmatige overbetrokkenheid'-schaal. Alle andere combinaties gelden als 'lage EE' (R. Berkowitz, persoonlijke mededeling, 1983). Het scoren van de 'vijandigheidsschaal' wordt over het algemeen niet in de EE-score gebruikt omdat gebleken is dat ze niet onafhankelijk is van de 'kritische opmerkingen'; iemand die vijandig is zal blijken vaak (meer dan 6) kritische opmerkingen te maken (het omgekeerde hoeft echter niet het geval te zijn). Samenvattend kan met Kuipers (1979) over de EE het volgende gezegd worden: 'EE remains an esoteric measure. Although it is possible to assess critical remarks and emotional overinvolvement reliably, it is still impossible to say what exactly the measure is reflecting' (p. 241).

De ontwikkeling van het onderzoek met de Expressed Emotion

De onderzoeksgang met de EE laat zich in drie fasen onderscheiden:

- a. een eerste fase die werd ingeleid met de vraag welke variabelen het recidiveren van psychosen beïnvloeden;
- b. een tweede fase waarin methodische verfijning en verbetering van zowel de Camberwell Family Interview als van de scoring van de Expressed Emotion en het onderzoek daarmee plaatsvonden;
- c. een derde fase waarin de verworven inzichten met betrekking tot het recidiveren van psychosen experimenteel gemanipuleerd en gerelateerd werden aan externe parameters (o.a. psychofysiologisch).

Ada. Een eerste aanzet tot het onderzoek van geuit gevoel werd in 1958 ondernomen door Brown e.a. met ruim 200 ontslagen mannelijke patiënten waarvan tweederde deel als schizofreen was gediagnosticeerd. Zij vonden dat het functioneren van de patiënten na ontslag mede bepaald werd door de status praesens tijdens het ontslag, de werkgeschiedenis en de groep waarnaar zij toe terug keerden (deze bevindingen zijn recentelijk door longitudinaal onderzoek van onder andere Ciompi (1980) nog eens gerepliceerd). De groep patiënten die na ontslag bij hun broers en/of zussen of op kamers gingen wonen hadden een betere prognose dan de patiënten die terugkeerden naar hun echt-

genote of ouders of naar tehuizen gingen. De resultaten van dit onderzoek werden in daaropvolgende onderzoeken gerepliceerd (Brown, 1958; Brown e.a., 1962; Brown en Rutter, 1966; Rutter e.a., 1966; Brown e.a. 1972) en verder uitgebreid (Vaughn en Leff, 1976). Min of meer parallel aan het onderzoek naar functioneren na ontslag onderzochten Brown en Birley (Brown en Birley, 1968; Birley en Brown, 1970) de factoren die bijdroegen tot het ontstaan of recidiveren van schizofrene psychosen. De resultaten van het eerste onderzoek wekten de suggestie dat veranderingen in levensomstandigheden en crises vaak voorafgaan aan een acute inzet, recidiveren of verergeren van een schizofrene psychose. Uit het tweede onderzoek kwam naar voren dat zowel het optreden van life events als wel het stoppen van neuroleptische medicatie voorafgaan aan en bijdragen tot een acute schizofrene psychose en dat de symptomatologie van schizofrenie geen verband heeft met de voorgeschiedenis (Birley en Brown, 1970, p. 333). Dit onderzoek leidde tot de hypothese dat er bij schizofrenen sprake was van een optimaal niveau van stimulering (stimulusinput). Teveel input leidt tot psychotisch gedrag of een zich terug trekken uit sociale relaties. Bij te weinig input zouden patiënten snel verslechteren en bijvoorbeeld hospitalisatiegedrag vertonen. Onderzoek hiernaar werd gedaan door onder andere Venables en Wing (Venables, 1977). Zij vonden inderdaad een hoog activatieniveau van het autonome zenuwstelsel, uitgedrukt in elektrodermale activiteit, bij schizofrene patiënten die zich begonnen terug te trekken en te isoleren. De onderzoekers benoemden dit als een zelfbeschermingsgedrag en postuleerden een input-modulatiestoornis bij schizofrene patiënten (dit is de onmacht tot 'gating out' van prikkels met als gevolg overprikkeldheid). Deze lijn van onderzoek is verder uitgewerkt door met name Venables en later Gruzelier. Wij gaan hier niet verder op in.

Het effect van onderstimulatie bij schizofrene psychosen is onderzocht door Wing en Brown (1970). Zij vonden dat een verder afglijden van patiënten in een chronische psychose, hospitalisatie en dergelijke gerelateerd was aan de afwezigheid van goede bezigheden voor de patiënten en aan stringente beperkingen die patiënten door het verplegend personeel werden opgelegd. Ook overstimulatie (bijvoorbeeld door een omgeving (verblijfsafdeling, dagcentrum, thuis) die geen of onvoldoende rekening houdt met de grenzen die de patiënt stelt, 'invasieve') kan aanleiding zijn tot het recidiveren van een schizofrene psychose (Wing en Olsen, 1979). Dit heeft met name Wing voorstander ervan gemaakt patiënten die een schizofrene psychose hebben doorgeemaakt in extra-murale voorzieningen verder begeleidend te behandelen.

In het onderzoek van Brown e.a. (1962) kwam voor het eerst de term 'expressed emotion' (geuit gevoel) voor. In dit onderzoek werden alle patiënten en hun 'key relative' (ouder, echtgenoot) geïnterviewd vlak voor, 2 weken na, en 1 jaar na ontslag. De variabelen 'geuit gevoel',

'dominantie' en 'vijandigheid' werden op grond van de interviews gescoord. De gegevens van de patiënten bleken niet bruikbaar en werden in later onderzoek ook weggelaten. De gegevens van de belangrijke anderen bleken wel bruikbaar. De patiënten werden op grond van de variabelen 'geuit gevoel' en 'vijandigheid' die bij het interview van de belangrijke andere werden gescoord ('dominantie' bleek niet bruikbaar) ingedeeld in een 'hoge EE'- en 'lage EE'-groep. Op grond van deze indeling vonden Brown en andere dat zij die naar een gezin/familie met een hoge EE terugkeerden significant vaker recidiveerden (geoperationaliseerd in termen van Present State Examination-onderzoek, PSE) dan die welke naar een milieu met lage EE terugkeerden. Tevens werd gevonden dat de recidivekans verminderde als de terugkerende patiënt minder dan 35 uur (p.w.) in nauw contact doorbracht met de belangrijke andere. Dit bleek bijvoorbeeld in een groot aantal gevallen belangrijk meer te zijn als zowel de patiënt als de belangrijke andere werkloos waren.

Na deze twee eerste belangrijke studies begonnen Brown en Rutter (1966) en Rutter en Brown (1966) zich meer te richten op de methodologische aspecten van het interviewen van belangrijke anderen en het scoren van de onderzochte variabelen. Zij ontwikkelden de Camberwell Family Interview (CFI) die als basis werd genomen om geuit gevoel te kunnen scoren. De CFI werd later ingekort en gestroomlijnd (we komen hier later op terug, evenals op de scoring van het geuit gevoel).

In 1972 komen Brown e.a. met de resultaten van onderzoek waarin gebruik is gemaakt van een verbeterde methodologie met betrekking tot het interviewen (CFI) en het scoren van variabelen (EE). In dit onderzoek werden honderd schizofrene patiënten die naar hun familie terugkeerden en hun familieleden met de CFI afzonderlijk geïnterviewd bij opname en een jaar na ontslag. Een gezamenlijk interview werd bij de patiënt en zijn familie twee weken na ontslag afgenomen. Ook nu weer bleken de interviews met de significante andere (bij opname) van de patiënt het meest predictief te werken (dit leidde tot het latere gebruik dat voor de scoring van geuit gevoel alleen nog de significante andere wordt geïnterviewd). De interviews werden gescoord op het tellen van kritische en positieve opmerkingen, een algemene score van kritische houding, vijandigheid, warmte, gevoelsmatige overbetrokkenheid en ontevredenheid. Het begrip 'gevoelsmatige betrokkenheid' werd vervangen door 'geuit gevoel'. 'Geuit gevoel' werd geoperationaliseerd middels scoring van 'gevoelsmatige overbetrokkenheid', aantal 'kritische opmerkingen', 'vijandigheid' of door deze scores te combineren. Hoge EE-families bleken vooral een groter aantal 'kritische opmerkingen' te hebben dan lage EE-families. De onderzoeksresultaten uit eerder onderzoek konden worden gerepliceerd: 58 procent van de patiënten uit hoge EE- en 16 procent uit lage EE-families recidiveerden. Ook nu bleek dat de patiënten die meer dan 35 uur doormaakten vaker recidiveerden. Het recidiveren van de psy-

chose werd geoperationaliseerd met de PSE.

Met dit onderzoek wordt de eerste fase van het onderzoek met de EE afgesloten. Deze fase begon met de vraagstelling wat het recidiveren van psychosen veroorzaakt. Deze vraagstelling leidde via het life-event onderzoek naar onderzoek van het sociale milieu. Dit werd gedaan met behulp van 'Expressed Emotion', gebaseerd op de Camberwell Family Interview. In de loop van de jaren werd de methodiek van onderzoek met de CFI en de EE sterk verbeterd.

Ad b. De tweede fase van het onderzoek met de EE wordt ingeluid door Vaughn en Leff (1976 a en b). Zij onderzoeken aanvankelijk vooral het effect van de interactie tussen de EE, contact-hoeveelheid en neuroleptische onderhoudsdoseringen op het recidiveren van psychosen. Voorts brengen zij verdere verfijningen aan in de definitie en scoring van de Expressed Emotion (EE, geuit gevoel). Op de eerste plaats toonden zij met een verkorte versie van de CFI aan dat het aantal kritische opmerkingen (de beste voorspeller voor recidivering) onafhankelijk was van de lengte van het interview (zij vonden dat de meeste kritische opmerkingen vooral in de eerste anderhalf uur van het interview gemaakt worden). Zij repliceerden deze bevinding in datzelfde jaar in een onafhankelijke steekproef. Wederom impliceerden ze eerder bevindingen van Brown e.a. dat schizofrene patiënten die naar huis gingen met een hoge EE een hogere kans hadden te recidiveren dan die patiënten die naar huis gingen met een lage EE. Hun onderzoek werd uitgebreid met de volgende interessante bevindingen. Patiënten die naar huis gingen met een hoge EE maar die op onderhoudsdosering bleven en minder dan 35 contacturen hadden met de belangrijke andere recidiveerden (na 1 jaar) minder vaak (vergelijkbaar met patiënten die teruggingen naar huis met een lage EE). Als schizofrene patiënten terugkeerden naar een thuis met een hoge EE, geen neuroleptische onderhoudsmedicatie namen en meer dan 35 uren per week doorbrachten met de belangrijke andere, steeg het recidiveringspercentage echter naar 92 procent. Leff en Wing (1971) hadden al in eerder onderzoek aangetoond dat neuroleptische onderhoudsmedicatie een belangrijk preventief middel is in het recidiveren van (schizofrene) psychosen.

In deze twee onderzoeken werd 'hoge EE' gedefinieerd als gezinnen met een hoge 'gevoelsmatige overbetrokkenheid' of veel 'kritische opmerkingen' (6 of meer) ten aanzien van de patiënt.

De beide onderzoeken van Vaughn en Leff (1976) gebruikten neurotisch depressieve patiënten (ICD: 33.4) als een controlegroep voor de schizofrene patiënten. Dit leverde de interessante bevinding op dat de neurotisch depressieve patiënten veel gevoeliger bleken voor 'kritische opmerkingen': zij recidiveerden bij een lagere (minder dan 6 kritische opmerkingen) EE-waarde.

Ad c. De derde fase in de ontwikkeling van de EE is onlangs ingeluid door een onderzoek van Leff e.a. (1982). In dit onderzoek werden schizofrene patiënten onderzocht die het meeste risico liepen om in

hun psychose te recidiveren (veel contacturen, meer dan 35, met familie die een hoge EE had en welke normalerwijze gesproken geen medicatie innamen). Hoge EE-score werd in dit onderzoek gedefinieerd als: òf een score van 6 of meer 'kritische opmerkingen', òf elke vorm van 'vijandigheid', òf een score van 3 of meer op de 'gevoelsmatige overbetrokkenheid'-schaal. Zij kregen een depot-neurolepticum toegediend en werden at random verdeeld over een drietal 'social interventions'. De controlegroep kreeg '... routine out-patient care'. De sociale interventies bestonden uit:

- (a) Een viertal lezingen voor de belangrijke andere met betrekking tot aetiologie, symptomen, verloop en behandeling van schizofrenie. Na elke sessie kon er over gevraagd worden. De kennis werd vooraf, na de lezing en na 9 maanden getoetst.
- (b) Een praatgroep voor belangrijke anderen samen (vertegenwoordigers van hoge en lage EE-families) om problemen van en met de patiënt samen te bespreken. Het doel was om de hoge EE-scores van de belangrijke andere te verlagen en het gevoel van isolement van de belangrijke andere te doorbreken. De groep kwam twee-wekelijks en 9 maanden (de duur van de follow-up) bij elkaar.
- (c) Familiezittingen van belangrijke andere(n) samen met de patiënt die erop gericht waren op de hoge EE omhoog te brengen. De zittingen hadden een range van 1 tot 25.

Het recidiveren van de psychose werd gemeten met de PSE (onafhankelijke beoordelingen van de klinische interviews). De EE-scores werden ook door onafhankelijke beoordelaars gescoord.

Uit dit onderzoek kwam naar voren dat de recidivering in de controlegroep 50, en in de experimentele groep 9 procent was. De doelstelling van de therapeutische interventies (verlagen van de EE in hoge EE-families, verminderen van contacturen (tot minder dan 35 uur per week) van de patiënt met de belangrijke andere) werd in 73 procent van de gevallen bereikt. Van de patiënten binnen de experimentele groep waarbij men in staat was de hoge EE-score van de belangrijke andere naar een lage te brengen en het aantal contacturen te verminderen tot minder dan 35, recidiveerde niemand. De auteurs besluiten: 'The results provide evidence for the causal role of relatives' expressed emotion (EE) in schizophrenic relapse, as well as for the therapeutic effectiveness of social intervention combined with drug treatment' (Leff e.a., 1982, p. 121).

Psychometrische aspecten van EE-onderzoek

Het onderzoek naar de psychometrische eigenschappen van de EE is onder te brengen in twee categorieën: betrouwbaarheid (interbeoordelaar- en transcultureel) en validiteit (vergelijking met een extern criterium).

De betrouwbaarheid van de EE – De meeste betrouwbaarheidsonderzoeken verschenen op het einde van de eerste fase (1950-1966) van de ontwikkeling van de EE (Brown en Rutter, 1966; Rutter en Brown, 1966). Als uitgangspunt voor de betrouwbaarheidsonderzoeken werd de verkorte CFI gebruikt (de huidige vorm). Op grond van de op audioband opgenomen interviews werden 3 variabelen gescoord: gebeurtenissen en activiteiten, gevoel en relaties. De interbeoordelaarbetrouwbaarheid bleek toen al $r = .80$ (Pearson Product Moment) met een range van $r = .60$ tot $r = .90$. In de beoordelingen c.q. scoring van de variabelen werd vooral gebruik gemaakt van spontane uitingen van gevoel terwijl men objectieve gegevens (feiten) verzamelde in het interview. De spontane uitingen van gevoel werden (en worden nog steeds) gescoord op grond van toonhoogte, snelheid (en verandering daarvan) en nadruk waarmee de dingen gezegd worden. In mindere mate speelden hier ook gezichtsuitdrukking en gebaren een rol in mee. Deze laatste zijn bij de huidige scoring van de audiobanden op de achtergrond geraakt. De vroegere scoring van videobanden leidde in vergelijking tot de audiobanden tot hogere scores op de schalen.

In het onderzoek van Rutter en Brown (1966) werd de consistentie van de 'gevoelsschaal' in twee verschillende interviews onderzocht, het zogenaamde 'across-interview'. Dit houdt in dat de 'significant other' zowel alleen als samen met de echtgenoot geïnterviewd wordt. Het geeft een aanwijzing over de consistentie van het geuite gevoel in twee verschillende onderzoekssituaties. De consistentie bleek $r = .68$ te zijn. Rutter en Brown beoordeelden deze trans-situationele gedragsconsistentie, nogal naïef, als een aanwijzing voor de validiteit van de EE.

In de derde fase van het onderzoek (1980-heden) met de EE werden twee interbeoordelaarbetrouwbaarheden van een onafhankelijke beoordelaar met de feitelijke onderzoekers vermeld (Leff e.a., 1982). Het zijn betrouwbaarheden van de twee belangrijkste componenten van de EE: de schaal voor de 'kritische opmerkingen' en de algemene schaal voor 'gevoelsmatige overbetrokkenheid'. De waarden die hier voor gevonden werden zijn respectievelijk: $r = .88$ en $r = .90$ (Product Moment Correlaties).

Trans-cultureel onderzoek met de EE – Tijdens de EE-training (twee-ëenhalve week) in Londen viel op dat alle drie aanwezige continentale Europeanen (Fin, Duitser, Nederlander) systematisch minder 'kritische opmerkingen' scoorden dan de aanwezige Engelsen (alle gebruikers van de CFI/ worden nog in Londen getraind in afname van de CFI en scoring van de EE). Nadere analyse leerde dat de oorzaak hiervan voor een deel gezocht zou kunnen worden in het spreekwoordelijke Engelse 'understatement' en minimale inflecties in toonhoogte en dergelijke om kritiek te uiten. Dit gegeven maakte ons benieuwd naar de resultaten van trans-cultureel onderzoek.

In België (Universiteit van Leuven) is de vertaling van de CFI/EE voltooid met het doel replicatie-onderzoek op te zetten. In het Psychiatrisch Centrum AZUA in Amsterdam zijn de CFI/EE-vertalingen gereed en zullen de Camberwell Family Interview en de Expressed Emotion Index gebruikt worden om de samenhang van individuele en sociale factoren in relatie tot het recidiveren van met name psychosen te bestuderen.

Op het Wereldcongres voor de Psychiatrie in juli 1983 werden de voorlopige resultaten van twee lopende onderzoeken gepresenteerd. Köttgen en anderen uit Hamburg vonden dat Duitsers gemiddeld meer 'kritische opmerkingen' maakten dan de Engelsen. Tevens vonden zij dat in intacte gezinnen (geen scheiding tussen ouders om wat voor reden dan ook) het aantal kritische opmerkingen hoger lag dan in niet-intacte gezinnen. Wig uit India vond daarentegen dat het aantal kritische opmerkingen en het niveau van vijandigheid bij significante anderen van de schizofrene patiënt beduidend lager liggen dan bij de Engelsen (1 à 2 kritische opmerkingen; praktisch geen vijandigheid).

In de Verenigde Staten zijn thans twee onderzoeken gepubliceerd over de EE in relatie tot het recidiveren van schizofrene psychosen (Vaughn e.a., 1982; Falloon e.a., 1982). De eerste studie zullen we hier bespreken. Op de tweede komen we verder terug. In het onderzoek van Vaughn e.a. (1982) werden schizofrene patiënten ($n = 54$) als zodanig geklassificeerd met de Present State Examination. Tegelijkertijd werden EE-interviews gehouden met de belangrijke andere van de patiënt tijdens of direct na de opname en volgens de Engelse criteria ingedeeld in hoge en lage EE-score. De recidivering van de schizofrene psychose werd eveneens na 1 jaar gemeten en bepaald met de PSE. De uitkomsten van dit onderzoek waren markant hetzelfde als in de Engelse onderzoeken: 56 procent van de patiënten uit hoge EE-milieus recidiveerden na 1 jaar, terwijl het percentage voor de patiënten uit de lage EE-milieus 17 procent bleek; patiënten uit de hoge EE-milieus die regelmatig medicatie innamen recidiveerden significant minder vaak dan dezelfde hoge EE-milieu patiënten die hun medicatie onregelmatig of niet innamen. In de lage EE-milieus had het feit of al dan niet regelmatig medicatie werd genomen geen effect op recidive. In vergelijking met de Engelse studies werden de milieus in Los Angeles in 33 procent van de gevallen als laag-EE gescoord, terwijl in Engeland meer dan de helft van de milieus (meer dan 50 procent) als laag-EE scoorde. De 'vijandigheidsscores' kwamen in Los Angeles significant vaker voor dan in Engeland (Vaughn nam in beide landen aan het EE-onderzoek deel). De conclusie uit dit onderzoek was: 'Thus, while cultural differences may produce differing distributions of high versus low EE in families containing a schizophrenic member, the pattern of high EE retains its predictive importance cross-culturally' (Vaughn e.a., 1982, p. 426). We moeten de publikatie van de eerder aangehaalde Köttgen en Wig afwachten om te bezien in hoeverre de conclusie van Vaughn ondersteund wordt.

De validiteit van de EE—De operationalisaties van de EE zijn in de loop van de jaren aan verandering onderhevig geweest. Op dit moment is het een gecombineerde maat van het aantal kritische opmerkingen (6) en/of gevoelsmatige overbetrokkenheid (3). De eerste geldt als belangrijkste maat. De onderzoeksliteratuur kent op dit moment drie onderzoeken waarbij de huidige EE-operationalisaties zijn onderzocht in relatie tot een extern criterium; twee daarvan zijn psychofysiologisch en één psychologisch.

Het eerste onderzoek is van Tarrier e.a. (1979). Zij onderzochten 21 schizofrene patiënten in remissie, thuis en in het laboratorium, in een tijdsbestek van 9 maanden 3 maal. Thuis werd de patiënt op electrodermale activiteit (EDA), bloedvolume-puls (BVP), bloeddruk (BP) en hartslagfrequentie (HR) onderzocht in afwezigheid (eerste 20 minuten) en aanwezigheid (tweede 20 minuten) van de belangrijke andere. In het laboratorium werd EDA (bilateraal) en HR geregistreerd in drie condities: rust, aanbieding van tonen zonder gevraagde reactie, aanbieding van tonen met gevraagde reactie. In beide testsituaties werden de spontane fluctuaties per minuut in huidgeleiding als maat voor autonome activatie genomen (Lader en Wing, 1965; Depue en Fowles, 1975; Lang en Buss, 1965) en gerelateerd aan de EE-scores. De controlegroep bestond uit 21 gezonde, niet eerder psychiatrisch opgenomen mensen welke gematched werden op sekse en leeftijd. Deze groep werd één maal onderzocht. Zowel hoge als lage EE-milieu patiënten vertoonden een hoog activatieniveau thuis als de belangrijke andere niet in de kamer aanwezig was. Nadat de belangrijke andere de kamer binnentrad habitueerden de lage EE-milieu patiënten snel, de hoge EE-patiënten niet.

Het tweede onderzoek was van Sturgeon e.a. (1981). Hierin werden 20 acuut schizofreen psychotische patiënten onderzocht in twee condities: een gesprek tussen de patiënt en de interviewer (conditie 1, 15 minuten) en een gesprek tussen de patiënt, de significante andere en de interviewer (conditie 2, 15 minuten). Electrodermale activiteit (bipolair) werd in beide condities geregistreerd. De hoeveelheid spontane huidfluctuaties per minuut (gedefinieerd als een niet-specifieke amplitude van ten minste 0.02 micro-mhos) gold als maat voor autonome activatie (idem voor het onderzoek van Tarrier e.a.). Uit dit onderzoek kwam naar voren, net als uit het onderzoek van Tarrier, dat patiënten uit een hoog EE-milieu na 30 minuten niet adapteerden, die uit een laag EE-milieu wel. De hoge EE-patiënten hadden significant meer spontane huidfluctuaties, die ook significant toenamen bij aanwezigheid van de belangrijke andere, dan de lage EE-patiënten. De onderzoekers concludeerden onder andere dat de sociale relatie tussen de patiënt en zijn familie, en niet de setting waarin onderzocht werd, bepalend was voor het optreden van de verschillen.

De resultaten uit de beide onderzoeken duiden er op dat de belangrijke andere van de patiënt uit het hoge EE-milieu de beschermende of

bufferende functie voor de patiënt (met name tegen een overstimulatie) verloren heeft (dit in tegenstelling tot de belangrijke andere uit het lage EE-milieu die deze functie nog wel heeft) en dat een terugkeer naar een optimaal functioneren van de patiënt in eerste opzet alleen nog gezocht kan worden door behandeling met neuroleptica en pas in tweede instantie door therapeutisch ingrijpen in de gezinsinteracties.

Als derde validatie-onderzoek kan, zij het met enige reserve, dat van Doane e.a. (1981) gelden. In dit prospectieve longitudinale onderzoek werd de vraag bestudeerd of specifieke pathologische interactiepatronen binnen een gezin (ouder(s) met patiënt) vooraf gaan aan het ontstaan van schizofrene of daarop gelijkende symptomen bij de kinderen. Voor het onderzoek van deze vraagstelling werden twee maten in relatie tot elkaar onderzocht: de 'Communication Deviance' index (CD) van Singer en Wynne (1966) en de 'Affective Style' (AS) van Doane e.a. (1981). De CD is een maat voor het onvermogen van de ouder(s) om de aandacht te vestigen op een gezamenlijk aandachtspunt in 'transactie' (gesprek, handeling) en om het daarop gericht te houden. Dit onvermogen wordt gezien als een mogelijke voorloper van schizofrenie (Wynne, 1981). De CD werd gescoord op Thematische Apperceptie Test (TAT)-protocollen. Hiervoor ontwikkelde Jones een score-systeem (Jones, 1977). Als een afgeleide van de EE werd de AS geconstrueerd. Het is een samengestelde maat die 'steun', 'bewerking van schuldgevoel' en 'indringen' meet (Doane e.a., 1981, p. 680). De AS heeft belangrijke soortgelijke maten als de EE (bijvoorbeeld steun versus positieve opmerkingen en warmte, kritiek versus kritiek, indringen versus gevoelsmatige overbetrokkenheid) waardoor ze als twee op elkaar gelijkende maten gezien kunnen worden. De AS werd gescoord op een transcript van een gesprek *tussen* de ouders en de patiënt over een gezamenlijk probleem. De EE wordt gescoord op grond van een gesprek tussen de interviewer en de belangrijke andere *over* de patiënt. De klinische status van de patiënt werd onderzocht volgens de Research Diagnostic Criteria (RDC, Spitzer e.a., 1975) door twee onafhankelijke en 'blinde' onderzoekers. Vijf jaar na initieel onderzoek werden de patiënten weer onderzocht en werd gekeken naar de samenhang tussen de CD en AS van de eerste meting en de RDC-score van de tweede meting. De bevindingen uit dit onderzoek zijn als volgt samen te vatten:

1. er bleek een significante statistische samenhang te bestaan tussen de CD en AS (afzonderlijk) met de RDC-score van de tweede meting;
2. noch de CD, noch de AS waren afzonderlijk in staat om de 'schizophrenia-spectrum disorders' precies te kunnen voorspellen;
3. statistische analyse van de CD en de AS liet zien dat beide maten onafhankelijk van elkaar waren;
4. het discriminerend vermogen van de AS en CD steeg ('most striking discrimination ... was obtained') als ze in combinatie werden

gebruikt: '... a high degree of CD and whose AS-profile was highly critical, guilt inducing, or intrusive uniformly had offspring with diagnoses within the extended schizophrenia spectrum' (Doane e.a., 1981, p. 683).

We komen in de volgende paragraaf op deze 'validatie-onderzoeken' terug.

Kritiek op het EE-onderzoek

Op vier aspecten van het EE-onderzoek valt kritiek te leveren:

- a. de grootte van de onderzochte steekproeven,
- b. de selectiviteit,
- c. het gebrek aan objectieve experimentele designs en
- d. de validering met externe criteria.

Het eerste kritiekpunt geldt het aantal onderzochte belangrijke anderen: in het merendeel van de onderzoeken schommelt dit aantal zo rond de 20. Men zou kunnen opmerken dat uitspraken over 20 observaties groot risico lopen toevalsbevindingen te zijn. Alleen onderzoeksresultaten die gebaseerd zijn op grote aantallen proefpersonen zouden generalisaties toelaten. Men zou dit argument om kunnen draaien en zich af kunnen vragen in hoeverre bevindingen bij kleine steekproeven juist redenen te meer zijn om te geloven dat de onderzoeksresultaten generaliseerbaar zijn. Daarnaast tekent zich in onderzoek, dat steeds omvattender en complexer – met name longitudinaal – begint te worden, de trend af om uit te gaan van kleine steekproeven en te streven naar meerdere herhalingsonderzoeken. Dit lijkt ons, mede gezien de hoge kosten die aan omvattend (met name longitudinaal) onderzoek verbonden zijn, een gunstige ontwikkeling.

De twee volgende kritieken lijken ernstiger van aard. De tweede vorm van kritiek betreft de selectiviteit van de onderzochte steekproeven (The Lancet, editorial, november 1982). Het argument dat hierbij gehanteerd wordt luidt als volgt. Patiënten die een minder goede prognose hebben met betrekking tot het recidiveren van een psychose blijven meer thuis, zodat ze daardoor langer blootstaan aan de negatieve effecten van een hoge EE. Daardoor zou op zijn beurt verklaard kunnen worden dat er meer recidieven voorkomen in zogenaamde hoge EE-families. Deze kritiek is in essentie te herleiden tot de stelling dat de uitgangssituatie bij de start van het onderzoek bij beide groepen (hoge versus lage EE-milieus) verschillend is en derhalve tot verschillende onderzoeksresultaten moeten leiden. Impliciet gaat deze kritiek er van uit dat de interactie tussen de patiënt en zijn sociale milieu niet alleen bestendigend werkt doch er ook voor zorgt dat beide partijen in een spiraal terecht komen van actie en reactie. Dit lijkt ons aannemelijk. Longitudinaal prospectief onderzoek lijkt ons noodzakelijk om uit te zoeken of hoge c.q. lage EE-milieus zich al dan niet verder van de patiënt, in het voortschrijdende decompensatieproces, verwijderen.

Daarbij lijkt het ons noodzakelijk dat niet alleen rekening gehouden wordt met het EE-klimaat in het gezin doch ook met het premorbide functioneren van de patiënt (langzame inzet van de psychose, waarbij de patiënt over de algemene linie verminderd gaat functioneren versus acute psychotische decompensatie, waarbij de patiënt tot op het moment van de decompensatie goed functioneerde).

Leff e.a. (1982) hebben deze kritiek in hun laatste onderzoek gedeeltelijk proberen te ondervangen. Zij deden prospectief, experimenteel-manipulatief onderzoek door patiënten uit hoge EE-milieus at random over de verschillende experimentele condities te verdelen. Hiermede werd een begin gemaakt om het probleem van de premorbide aanpassing en het verschil in EE-milieus en de gevolgen daarvan uit te schakelen. De bevindingen uit dit onderzoek waren niet anders dan uit de vorige onderzoeken. Echter tegen dit onderzoek kunnen weer andere bezwaren worden ingebracht. Hiermede komen we dan op de derde groep van kritieken tegen het EE-onderzoek. Het bezwaar dat voor bijna alle EE-onderzoek en dus ook dit laatst gerefereerde onderzoek aangevoerd kan worden is de sterke verwevenheid van de verschillende rollen. Zo blijken de onderzoekers zowel onderzoek, diagnostiek en therapie bij één en dezelfde patiënt en zijn belangrijke andere te doen. Voor het onderzoek van Leff e.a. (1982) geldt bovendien nog dat behandelende artsen overleg pleegden met de onderzoekers en dat de scoring van de EE bepaald niet zonder vóór-informatie werd uitgevoerd. In een dergelijk geval is nog maar moeilijk van onbevangenheid ten aanzien van dataverzameling te spreken. Het gevaar, met andere woorden, wordt daar door gecreëerd dat in de onderzoeksgegevens datgene wordt gelegd of gezien wat men er in wil zien (halo-effect; zie ook Kendell, 1975, voor een bespreking van deze problematiek). Daarnaast geldt voor het laatste onderzoek van Leff e.a. dat de mensen in de experimentele conditie in vergelijking met de controle groep toch wel zeer veel meer therapeutisch contact kregen aangeboden en daar ook gebruik van maakten, zodat de onderzoeksresultaten voor een belangrijk deel ook door de hoeveelheid contact alleen al verklaard zouden kunnen worden.

Een trans-cultureel onderzoek dat aan alle voornoemde bezwaren in belangrijke mate tegemoet is gekomen is het onderzoek van Falloon e.a. (1982); in onze ogen methodologisch het beste onderzoek met de EE tot op dit moment. Aan dit onderzoek namen 36 patiënten met hun 'belangrijke andere' deel. De patiënten liepen een groot risico dat hun psychose (schizofrene) zou recidiveren op grond van het feit dat zij uit hoge EE-milieus kwamen (merendeel) of hun medicatie onregelmatig innamen (enkele), vaak onvrijwillig opgenomen waren en een slechte premorbide sociale aanpassing hadden. De patiënten en hun familie werden at random toegewezen aan twee condities: familietherapie of individuele steunende contacten. Ieder uit elke conditie werd in de eerste drie maanden na ontslag wekelijks gezien (therapie), vervolgens

twee-wekelijks (de 6 maanden daarna) en tenslotte éénmaal per maand. De gezinstherapieën werden thuis, de individuele therapieën in het ziekenhuis gedaan. Elke patiënt werd elke maand in het laboratorium onderzocht (bloedspiegelbepalingen van neuroleptica) door of een psychiater of een farmacoloog, die niet bekend was in welke onderzoeksconditie de patiënt zat. Alle patiënten werden op onderhoudsdosering gezet en die patiënten die hun medicatie niet of vooral onregelmatig innamen werden overgezet op een depot-neurolepticum. Ieder van de patiënten kon zich richten tot de maatschappelijk werker voor hulp bij het krijgen van werk, opleiding, vrije-tijdsbesteding. Elke therapeut kreeg 6 gezins- en 6 individuele therapiepatiënten toegewezen.

De gezinstherapie was er op gericht om stress uit de omgeving effectief te reduceren en werd thuis bij de patiënt gehouden. De eerste twee zittingen werden besteed aan informatie over de aard, verloop en behandeling van schizofrenie. De daarop volgende sessies werden gericht op reductie van spanningen binnen het gezin en het leren van coping-strategieën met de oorzaken van stress (bijv. gedragsoefening, modellering, feedback). Elke familie werd geleerd problemen op een systematische manier op te lossen. Hierbij assisteerde de gezinstherapeut.

De individuele therapie werd in de kliniek zelf gegeven en was steunend van aard: '... comparable to the best available at well-staffed community after-care clinics'. Naast de onderhoudsmedicatie en 'rehabilitation counseling' werden de patiënten ook geïnstrueerd over de aard, verloop en behandeling van schizofrenie en werden ze geholpen in het oplossen van de problemen van alle dag.

De uitkomsten van het onderzoek (schizofrene symptomatologie, sociale functioneren van de patiënt en familie, kosten en baten analyse, aantal dagen die in het ziekenhuis doorgebracht waren en het aantal opnames) werden 'blind' gescoord. Na ongeveer een jaar follow-up bleek de gezinsaanpak betere resultaten op te leveren dan de individuele aanpak (6 versus 44 procent recidiveerde). De patiënten uit de gezinstherapie brachten in die periode gemiddeld ongeveer 1 dag, individuele therapie patiënten 8,5 dagen in het psychiatrisch ziekenhuis door en de laatsten werden vaker heropgenomen. Er zijn nog geen resultaten van langer lopend follow-up onderzoek bekend, doch wel aangekondigd. Dit onderzoek, zo mag geconcludeerd worden, ondersteunt de reeds door Brown e.a. (1958, 1962) geopperde en door Vaughn e.a. (1976) en Leff e.a. (1982) herhaalde opvatting dat gezinsinterventies belangrijk betere resultaten geven dan individuele behandeling om het recidiveren van (schizofrene) psychosen te voorkomen.

Het vierde kritiekpunt op het EE-onderzoek betreft de pogingen tot externe validatie met psychofysiologische parameters. In de psychofysiologie verwijst 'activatie' naar een versterkte activiteit van een fysiologisch systeem, niet naar zichtbare activiteit van de persoon (Van

Engeland, 1980). In principe kan het activatieniveau van elk fysiologisch systeem gemeten en geoperationaliseerd worden in termen van huidgeleiding, hartslagfrequentie, bloedvolume, spontane fluctuaties in huidgeleiding per minuut en dergelijke. Het is hierbij gebruikelijk te spreken van grote (hyper-) respectievelijk kleine (hypo-) responsiviteit. Venables (1975) doch ook anderen hebben de eerste 'openness' en de tweede 'closedness' genoemd met betrekking tot het al dan niet open staan voor invloeden uit de omgeving. Alhoewel een organisme in zijn geheel en op geïntegreerde wijze op prikkeling reageert bestaat er toch verschil in de mate waarin ieder fysiologisch systeem op zich door een stimulus wordt aangesproken. De latentietijd waarmee wordt gereageerd ligt bijvoorbeeld bij ieder systeem anders; maar ook de grootte van de activatieverandering kan van systeem tot systeem sterk verschillen.

Lacey en Lacey (1958) ontdekten, dat ieder individu zijn eigen, voor dat individu specifieke patroon van activatieveranderingen vertoont: bij het ene individu wordt het fysiologisch systeem A het sterkst aangesproken, terwijl dat bij een ander individu juist systeem B is. Een individuele responspecificiteit, die over een grote variatie van stimuli heen reproduceerbaar blijkt te zijn.

Een dergelijke responspecificiteit stelt ons bij de operationalisering van het begrip 'internal state' voor problemen:

- het is onmogelijk om in algemene termen te spreken van 'het activatieniveau' van een individu. Men kan hoogstens spreken van het activatieniveau van een bepaald fysiologisch systeem van een individu;
- door het bestaan van het fenomeen responspecificiteit resulteert het bepalen van het gemiddelde activatieniveau van een fysiologisch systeem van een groep individuen tot grote spreiding van uitkomsten; dat impliceert dat onderzoek, waarbij de bepaling van het gemiddelde activatieniveau van een fysiologisch systeem bij een groep individuen op enigerlei wijze een rol speelt, slechts zinvol kan zijn indien met grote aantallen proefpersonen per onderzoeksgroep wordt gewerkt.

Het EE-onderzoek, dat juist het activatieniveau als extern criterium gebruikte voor validering, heeft weinig of geen rekening gehouden met deze problematieken en heeft daardoor verminderde waarde.

Conclusie

Als we ons afvragen wat al dit onderzoek nu heeft opgeleverd dan is het antwoord daarop:

- a. een bepaalde opvatting over schizofrenie,
- b. twee meetinstrumenten van goede betrouwbaarheid, en
- c. een interventietechniek die succesvol lijkt.

De bevindingen uit dit gefaseerd onderzoek, waaruit de EE voortkwam,

hebben in Engeland tot de theorie geleid dat een bepaalde groep mensen die psychotisch wordt een relatief verhoogde kwetsbaarheid vertoont voor prikkels uit hun omgeving (bijvoorbeeld stressvolle life-events, gezinsleden die in verhoogde mate kritisch, vijandig of gevoelsmatig overbetrokken zijn op de patiënt). Deze verhoogde kwetsbaarheid lijkt psychofysiologische correlaten te hebben (verhoogde autonome activatie) en wordt wel aangeduid met het begrip 'input-modulatie stoornis'. Bij de patiënt zelf is deze stoornis aanleiding tot het zichzelf isoleren uit sociale contacten om zich daarmee tegen de invloeden van de omgeving te beschermen. Klinisch lijkt deze inputmodulatie stoornis en de daarmee samenhangende neiging tot overactivatie tot op zekere hoogte behandeld te kunnen worden met neuroleptica. Als deze activatie toch een kritische waarde overschrijdt, bijvoorbeeld door een zich niet kunnen onttrekken aan langdurige (meer dan 35 contacturen per week) invloed van intrusieve 'belangrijke andere(n)', dan begint de patiënt psychotische verschijnselen te vertonen. Het lijkt dan aanneemelijk dat de interactie tussen patiënt en zijn sociale omgeving, in een zichzelf versterkende spiraal van disharmonie, verder ontregeld raakt. Deze opvatting heeft gestalte gekregen en wordt ondersteund door resultaten van het EE-onderzoek. Daarmee is het schizofreniebegrip bruikbaar en relevant geworden.

Met betrekking tot de Camberwell Family Interview en de Expressed Emotion index kan opgemerkt worden dat de interbeoordelaarbetrouwbaarheid, een eerste voorwaarde op weg naar validatie van een instrument, goed is. Hierbij moet de kanttekening geplaatst worden dat de betrouwbaarheidsresultaten overwegend uit Angelsaksische onderzoeken stammen. Het zou wenselijk zijn dat ook in ons land de CFI c.q. EE getraind en op hun betrouwbaarheid verder onderzocht worden. Dan zou namelijk de EE een goed bruikbaar therapeutisch evaluatieinstrument kunnen blijken te zijn, dat zich richt op onderzoek van variabelen die zeer relevant gebleken zijn in het voorkomen van psychotische recidivering. Het moment lijkt thans aangebroken het EE-onderzoek te richten op het volgende:

1. replicatie (trans-cultureel)-onderzoek met verbeterde onderzoeksdesigns (bijvoorbeeld zoals Falloon dat heeft beschreven),
2. onderzoek naar input-modulatie stoornissen en de samenhang daarvan met EE-scores, en
3. onderzoek naar zogenaamde hogere orde factor(en) die bevindingen met betrekking tot communicatie deviantie en affectieve stijl kunnen integreren. Hierbij zou men dan bijvoorbeeld de verschillende componenten van de EE (kritische opmerkingen en gevoelsmatige overbetrokkenheid) kunnen relateren aan verschillende variabelen.

Literatuur

- Birley, J. L. T., Brown, G. W. (1970) Crises and Life Changes preceding the Onset or Relapse of Acute Schizophrenia: Clinical Aspects. *Brit. J. Psychiat.* 116, 327-333.
- Brown, G. W., Carstairs, G. M., Topping, G. G. (1958) The post hospital adjustment of chronic mental patients. *Lancet* 2, 685-689.
- Brown, G. W., Monck, E. M., Carstairs, G. W., Wing, J. K. (1962) The influence of family life on the course of schizophrenic illness. *Brit. J. Prev. Soc. Med.* 16, 55-68.
- Brown, G. W., Rutter, M. L. (1966) The measurement of family activities and relationships. *Human Relations* 19, 241-263.
- Brown, G. W., Bone, M., Dalison, D., Wing, J. K. (1966) *Schizophrenia and social care*. Maudsley Monograph 17. London, Oxford University Press.
- Brown, G. W., Birley, J. L. T. (1968) Crises and life changes and the onset of schizophrenia. *J. Hlth. Soc. Behavior* 9, 203-214.
- Brown, G. W., Birley, J. L. T., Wing, J. K. (1972) Influence of family life on the course of schizophrenic disorders: a replication. *Brit. J. Psychiatry* 121: 241-258.
- Brown, G. W., Sklair, F., Harris, T. O., Birley, J. L. T. (1973) Life events and psychiatric disorders. Part I: some methodological issues. *Psychological Medicine* 3: 74-87.
- Brown, G. W., Harris, T. O., Peto, J. (1973) Life events and psychiatric disorders. Part II: nature of causal link. *Psychological Medicine* 3: 159-176.
- Ciampi, L. (1980) The natural history of schizophrenia in the long term. *Brit. J. Psychiat.* 136, 413-420.
- Depue, R. A., Fowles, P. C. (1975) Electrodermal activity as an index of arousal in schizophrenics. *Psychiatr. Bull.* 79: 233-238.
- Doane, J. A. (1978) Family interaction and communication deviance in disturbed and normal families: A review of research. *Fam. Process* 17: 357-376.
- Doane, J. A., West, K. L., Goldstein, M. J., Rodnick, E. H., Jones, J. E. (1981) Parental Communication Deviance and Affective Style. *Arch. Gen. Psychiat.*, 38: 679-685.
- Engeland, H. van, (1980) *Over ontwikkelingspsychosen. Een psychofysiologisch onderzoek naar input-modulatie stoornissen*. Ac. proefschrift R.U. Utrecht.
- Falloon, I. R., Boyd, J. L., McGill, C. W., Razani, J., Moss, H. B., Gilderman, A. M. (1982) Family management in the prevention of exacerbations of schizophrenia. *New Engl. J. Med.* 306: 1437-1440.
- Jones, J. E. (1977) Patterns of transactional style deviance in the TAT's of parents of schizophrenics. *Fam. Process* 16: 327-337.
- Kendell, R. E. (1975) *The role of diagnosis in psychiatry*. Oxford, Blackwell.
- Kuipers, L. (1979) Expressed emotion: A review. *Brit. J. of Soc. Clin. Psychol.* 18, 237-243.
- Lacey, J. I., Lacey, B. E. (1958) Verification and extension of the principle of autonomic response-stereotypy. *Am. J. of Psychology* 71, 50-73.
- Lader, M. H., Wing, L. (1965) *Psychophysiological Measures and Morbid Anxiety*. Maudsley Monograph 14. London, Oxford University Press.
- Lancet, editorial. (1982) Schizophrenic Relapse and Social Environment. *The Lancet* November 13, 1080-1081.

- Lang, P. J., Buss, A. H. (1965) Psychological deficit in schizophrenics II. *J. Abnormal Psychol.* 70: 77-106.
- Leff, J. P., Wing, J. K. (1971) Trial of maintenance therapy in schizophrenia. *Brit. Med. J.* 3: 599-604.
- Leff, J. P., Vaughn, C. E. (1981) The role of maintenance therapy and relatives' expressed emotion in relapse schizophrenia: A two year follow-up. *Brit. J. Psychiatry* 139: 102-104.
- Leff, J. P., Kuipers, L., Berkowitz, R., Eberlein-Vries, R., Sturgeon, D. (1982) A controlled trial of social intervention in families of schizophrenic patients. *Brit. J. Psychiatry* 141: 121-134.
- Liem, J. H. (1980) Family studies of schizophrenia: an update and commentary. *Schiz. Bulletin* 6: 429-455.
- Rutter, M., Brown, G. W. (1966) The reliability and validity measures of family life and relationships in families containing a psychiatric patient. *Social Psychiatry* 1: 38-53.
- Schneider, K. (1959) *Clinical Psychopathology*. Hamilton (trans.) New York, Grune & Stratton inc.
- Singer, M. T., Wynne, L. C. (1966) Principles for scoring communication defects and deviances in parents of schizophrenics: Rorschach and TAT scoring manuals. *Psychiatry* 29: 260-288.
- Singer, M. T., Wynne, L. C., Toohey, M. L. (1978) Communication Disorders and Families of schizophrenics. In: Wynne, L. C., Cromwell, R. L., Matthysse, S. (Eds.): *The Nature of Schizophrenia: New Approaches to Research and Treatment*, pp. 499-511. New York, J. Wiley & Sons.
- Sølvberg, H. A., Blakhar, R. M. (1975) Communication efficiency in couples with and without schizophrenic offspring. *Family Process* 14: 515-534.
- Spitzer, R. L., Endicott, J., Robins, E. (1975) *Research Diagnostic Criteria* (RDC). New York, Biometrics Research, New York State Psychiatric Institute.
- Sturgeon, D., Kuipers, L., Berkowitz, R., Turpin, G., Leff, J. (1981) Psychophysiological Responses of Schizophrenic Patients to High and Low Expressed Emotion Relatives. *Brit. J. Psychiat.* 138, 40-45.
- Tarrier, N., Vaughn, C. E., Lader, M. H., Leff, J. P. (1979) Bodily reactions to people and events in schizophrenia. *Arch. Gen. Psychiatry* 36, 311-315.
- Vaughn, C. E., Leff, J. P. (1976) The influence of family and social factors on the course of psychiatric illness: a comparison of schizophrenic and depressed neurotic patients. *Brit. J. Psychiatry* 129: 125-137.
- Vaughn, C. E., Leff, J. P. (1976) The measurement of expressed emotion in the families of psychiatric patients. *Brit. J. Soc. Clin. Psychol.* 15: 157-165.
- Vaughn, C. E., Snyder, K. S., Freeman, W., Jones, S., Falloon, I. R. H., Liberman, R. P. (1982) Family Factors in Schizophrenic Relapse: a replication. *Schiz. Bull.* 8, 2, 425-426.
- Venables, P. H., Wing, J. K. (1962) Level of arousal and the subclassification of schizophrenia. *Arch. Gen. Psychiat.* 7: 62-67.
- Venables, P. H. (1963) Selectivity of attention, withdrawal, and cortical activation. *Arch. Gen. Psychiat.* 9: 92-96.
- Venables, P. H. (1975) Progress in psychophysiology: some applications in a field of abnormal psychology. In: Venables, P. H., Christie, M. J. (Eds.): *Research in psychophysiology*. London, Wiley & Sons.
- Venables, P. H. (1977) The electrodermal psychophysiology of schizophrenics and children at risk for schizophrenia: controversies and developments. *Schiz. Bull.* 3, 1: 28-48.

- Wing, J. K., Brown, G. W. (1970) *Institutionalism and schizophrenia*. London, Cambridge Un. Press.
- Wing, J. K., Cooper, J. E., Sartorius, N. (1974) *Measurement and classification of psychiatric symptoms*. London, Cambridge University Press.
- Wing, J. K., Olsen, R. (Eds.) (1979) *Community Care for the Mentally Disabled*. Oxford, Oxford University Press.
- Wing, J. K. (1980) Social Psychiatry in the United Kingdom: The approach to schizophrenia. *Schiz. Bull.* 6, 4: 556-565.
- Wynne, L. C., Singer, M. T., Toohey, M. L. (1976) Communication of adoptive parents of schizophrenics. In: Jørstad, J. C., Ugelstad, E. (Eds.): *Schizophrenia 75: Psychotherapy, Family Studies, Research*. pp. 413-452. Oslo, Norway, Universitetsforlaget.
- Wynne, L. C., Singer, M. T., Dartko, J. J., Toohey, M. L. (1977) Schizophrenics and their families: Recent research on parental communication. In: Tanner, J. M. (Ed.): *Developments in Psychiatric Research*, pp. 254-286. London, Hodden & Stoughton Ltd.
- Wynne, L. C., Toohey, M. L., Doane, J. A. In: Bellak, L. (Ed.): (1979) *Disorders of the Schizophrenic Syndrome*, pp. 264-288. New York, Basic Books Inc.
- Wynne, L. C. (1981) Current Concepts About Schizophrenics and Family Relationships. *J. Nerv. Ment. Dis* 169, 2: 82-89.