

DOWNSYNDROOM OF MONGOLISME : 'N RORSCHACHSTUDIE

deur Maria Elizabeth Grundlingh

'n Verhandeling voorgelê ter gedeeltelike nakoming van die vereistes vir die graad Magister Scientiae (Sielkunde) aan die Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys.

Potchefstroom
Februarie 1970

BEDANKINGS

By die aanbieding van hierdie verhandeling wil ek my opregte dank en waardering teenoor bepaalde persone uitspreek:

My studieleier, prof. T.A. van Dyk, vir sy bekwame leiding en opregte belangstelling.

Dr. J.E. Vyncke, mediese superintendent van die Witrandinrigting, Potchefstroom, vir die nodige verlof om die veldwerk vir hierdie studie by genoemde inrigting te kon doen.

Mej. M. Brink vir wenke en daadwerklike hulp met die simbool-toekenning van die Rorschach-gegewens.

Mnr. B.B. Coetzee en mev. E. Steenberg vir die taalkundige versorging van hierdie verhandeling.

M.E.G.

INHOUD

HOOFSTUK I

Bladsy

ORIËTERING EN LITERATUUROORSIG 1 - 31

1.	Amensie of Oligofrenie in die Algemeen	1
1.1.	Historiese oorsig	1
1.2.	Klassifikasie van die verskillende siektetoestande	7
2.	Downsindroom of Mongolisme	9
2.1.	Terminologie	10
2.2.	Voorkoms van mongolisme	11
2.3.	Kliniese sindroom	12
2.3.1.	Fisiese simptome	12
2.3.2.	Fisiologiese simptome	13
2.3.2.1.	Steriliteit	14
2.3.2.2.	Vitamine A-absorpsie en ander biochemiese abnormaliteite	15
2.3.2.3.	Leukemie	15
2.3.2.4.	Epilepsie	16
2.4.	Etiologie	16
2.4.1.	Eksogene faktore	17
2.4.1.1.	Ouderdom van die moeder	17
2.4.1.2.	Gesondheid van die moeder	19
2.4.1.3.	Gebrek aan vitamine A	19
2.4.1.4.	Hoeveelheid fluoor in die water	20
2.4.1.5.	Ander faktore	21

2.4.2.	Endogene faktore	21
2.4.2.1.	Familiestudies	21
2.4.2.2.	Sitogenetiese meganismes in mongolisme	23
2.4.2.2.1.	Trisomie - 21 as gevolg van nie-splitsing	24
2.4.2.2.2.	Die De Novo-translokalisasie	25
2.4.2.2.3.	Oorgeërfde translokasie	27
2.4.2.2.4.	Isochromosoomformasie	29
2.4.2.2.5.	Mosaïese mongole as gevolg van tweeselpopulasies	29
2.4.2.2.6.	Semi-mongole	30
3.	Samevatting	31

HOOFSTUK II

PERSOONLIKHEIDSKENMERKE VAN DIE MONGOOL 32 - 43

1.	Inleiding	32
2.	Ontwikkeling van die Mongool	32
3.	Emosionele en Sosiale Disposisie	35
4.	Intelligensie	38
5.	Die verband tussen Liggaamsbou, Intelligensie en Geaardheid	41
6.	Samevatting	42
7.	Doel van die Onderzoek	43

HOOFSTUK III

<u>DIE METODE VAN ONDERSOEK</u>	<u>44 - 62</u>
1.	Inleiding 44
1.1.	Die gebruik van projeksietegnieke by oligofrene 44
1.2.	Die Rorschach se bydrae tot die studie van oligofrenie 46
2.	Die Eksperimentele Onderzoek 48
2.1.	Andermaal: Doel van die onderzoek 48
2.2.	Proefpersone 48
2.2.1.	Seleksie 48
2.2.1.1.	Mongole 49
2.2.1.2.	Kontrolegroep (ander oligofrene) 50
2.2.2.	Chronologiese ouderdom 50
2.2.3.	Verstandsouderdom 51
2.2.4.	Geslag 52
2.2.5.	Duur van hospitalisasie 52
2.3.	Materiaal 52
2.3.1.	Die Ou Suid-Afrikaanse Individuele Skaal 52
2.3.2.	Die Rorschach 54
2.4.	Toepassing 57
2.4.1.	Besondere probleme tydens toepassing 57
2.5.	Simbooltoekenning 58
2.6.	Hipoteses en interpretasies 58
2.7.	Statistiese verwerking van resultate 59
2.8.	Keuse van statistiese toetse 61
3.	Die Rorschach-resultate 62

HOOFSTUK IV

RORSCHACH-RESULTATE

63 - 121

1.	Inleiding	63
2.	Totale aantal Response (R)	63
2.1.	Resultate	64
2.2.	Bespreking van die resultate	64
3.	Lokaliteite	65
3.1.	Geheelresponse (W)	65
3.1.1.	Resultate	66
3.1.2.	Bespreking van die resultate	66
3.2.	Deelresponse (D)	68
3.2.1.	Resultate	68
3.2.2.	Bespreking van die resultate	69
3.3.	Klein deelresponse (d)	69
3.3.1.	Resultate	70
3.3.2.	Bespreking van die resultate	70
3.4.	Ongewone deelresponse (Dd)	71
3.4.1.	Resultate	71
3.4.2.	Bespreking van die resultate	72
3.5.	Response op wit oppervlaktes (S)	72
3.5.1.	Resultate	73
3.5.2.	Bespreking van die resultate	73
3.6.	Samevatting van resultate ten opsigte van R en die lokaliteite	74
4.	Determinante	75
4.1.	Menslike beweging (M)	75

4.1.1.	Resultate	75
4.1.2.	Bespreking van die resultate	76
4.2.	Dierlike beweging (FM)	79
4.2.1.	Resultate	79
4.2.2.	Bespreking van die resultate	80
4.3.	Beweging van leweloze voorwerpe of kragte (m)	81
4.3.1.	Resultate	82
4.3.2.	Bespreking van die resultate	82
4.4.	Driedimensionele skaduering op 'n tweedimensionele vlak (k)	83
4.4.1.	Resultate	84
4.4.2.	Bespreking van die resultate	84
4.5.	Skaduering as diffusie (K)	84
4.5.1.	Resultate	85
4.5.2.	Bespreking van die resultate	85
4.6.	Skaduering as vista of perspektief (FK)	86
4.6.1.	Resultate	87
4.6.2.	Bespreking van die resultate	87
4.7.	Suiwer vormresponse (F)	88
4.7.1.	Resultate	88
4.7.2.	Bespreking van die resultate	89
4.8.	Oppervlakte of tekstuurresponse (Fc)	91
4.8.1.	Resultate	92
4.8.2.	Bespreking van die resultate	92
4.9.	Ongedifferensieerde tekstuurresponse (c)	94
4.9.1.	Resultate	94
4.9.2.	Bespreking van die resultate	94

4.10.	Achromatiese kleurresponse (C')	95
4.10.1.	Resultate	95
4.10.2.	Bespreking van die resultate	96
4.11.	Vormkleurresponse (FC)	97
4.11.1.	Resultate	97
4.11.2.	Bespreking van die resultate	97
4.12.	Kleurvormresponse (CF)	98
4.12.1.	Resultate	98
4.12.2.	Bespreking van die resultate	99
4.13.	Suiwer kleurresponse (C)	100
4.13.1.	Resultate	101
4.13.2.	Bespreking van die resultate	101
4.14.	Samevatting van resultate ten opsigte van die determinante	103
5.	Inhoud van die Response	106
5.1.	Response met dierlike inhoud (A)	106
5.1.1.	Resultate	106
5.1.2.	Bespreking van die resultate	106
5.2.	Populêre response (P)	108
5.2.1.	Resultate	108
5.2.2.	Bespreking van die resultate	108
5.3.	Samevatting van resultate ten opsigte van die inhoud van die response	110
6.	Samevatting van die Onderzoek en Integrasie van Bevindings	111
6.1.	Opsomming	111
6.2.	Slot	112
6.2.1.	Die Rorschach-toets se differensiasie tussen die mongole en ander oligofrene	113

6.2.1.1.	Die Lokaliteite	113
6.2.1.2.	Die Determinante	113
6.2.1.3.	Die Inhoud	113
6.2.2.	'n Persoonlikheidsbeeld van die mongool	114
OPSOMMING		122
SUMMARY		123
BIBLIOGRAFIE		124 - 128
BYLAE		
Tabel nr. 1 :	R en die Lokaliteite	129
Tabel nr. 2 :	Die Determinante	130
Tabel nr. 3 :	Enkele Inhoudsresponse	132

HOOFSTUK I

ORIËTERING EN LITERATUUROORSIG

1. Amentie of Oligofrenie in die algemeen

1.1. Historiese oorsig

In die geskiedenis van die mens was daar altyd individue met 'n beperkte kapasiteit vir begrip en redeneervermoë - mense wat nie suksesvol aan die ekonomiese, kulturele en sosiale lewe kon deelneem nie. Hulle is as swaksinniges, idiote, imbesiele, morone, oligofrene of amente geëttiketteer; is verwaarloos, dikwels bespot en uitgebuit, maar nooit gehelp nie (Wolman, 1965; p. 838).

Met die verspreiding van die Christendom het daar vir sommige van die gestremdes hulp gekom in die vorm van versorging in kloosters. Daar was egter nooit 'n werklike begrip van hulle toestand nie en ook nie 'n gekoördineerde plan van handeling met hierdie mense nie. Die eerste lig van 'n moderne konsep het verskyn in 'n definisie van idiosie in Fitz-Herbert se „New Natura Brevium" (1534) waarin hy die ontwikkelings-, intellektuele en sosiale aspekte van die moderne terminologie saamgevat het: „And he who shall be said to be a sot (i.e. simpleton) and idiot from his birth, is such a person who cannot account or number twenty pence, nor can tell who was his father or mother, nor how old he is, etc., so as it may appear that he hath no understanding of reason what shall be for his profit nor what for his loss. But if he hath such understanding, that he know and understand his letters, and do read by teaching or information of another man, then it seemeth he is

not a sot nor a natural idiot" (Doll in Trapp en Himelstein, 1962; p. 23).

Histories gesien, was oligofrenie eerder 'n sosiale, administratiewe en wetsbegrip as 'n wetenskaplike begrip. In hierdie verband skryf Kanner dan ook dat nie eers die mediese professie oligofrenie as deel van hulle belangstellingsveld voor diep in die agtiende eeu beskou het nie. Soek 'n mens in die geskiedenis hierna, kom jy af en toe af op verwysings in teologiese geskrifte, op anekdotiese opmerkings deur skrywers van algemene onderwerpe en op spekulasies van woordeboeksamestellers oor woorde wat beskrywend is van hierdie mense. Dan is daar ook nog die lewendige beskrywings van Velasquez oor die „fools" wat deur koning Philip IV van Spanje aangehou is. Nêrens in die literatuur is daar egter 'n aanduiding dat die vroeë artse oligofrenie beskou het as deel van die studieveld wat aan hulle behoort het nie (Kanner, 1967; p. 165). Ook Tredgold het hiervan melding gemaak toe hy gesê het: „Prior to the nineteenth century, persons suffering from pronounced mental defects were considered to be absolutely and hopelessly beyond any possibility of amelioration, and no attempts were made to treat them" (Wolman, 1965; p. 838). In 1899 het Laehr in twee volumes (plus 'n aparte indeks van outeurs en onderwerpe) die bibliografie in verband met psigiatrie, neurologie en psigologie tussen 1459 en 1799 saamgevat. Tussen hierdie duisende items was daar nie eers een vae verwysing na oligofrenie nie (Kanner, 1967; p. 165 - 6).

'n Beduidende verandering in die medici se belangstelling is veral deur twee hoofsaaklik kulturele ontwikkelings teweeggebring, naamlik a) 'n oplewing van humanitêre hervormingsbewegings in

die Westerse beskawing; en b) 'n groeiende regeringsbelangstelling in die endemiese verspreiding van kretinisme (Kanner, 1967; p. 166). Die eerste bekende wetenskaplike ondersoek na kretinisme verskyn dan ook in 1675 deur Wolfgang Höfer, 'n geneesheer aan die hof in Wenen (Doll in Trapp en Himelstein, 1962; p. 24).

a) Die era direk voor die Franse en Amerikaanse Revolusies het veranderde gesigspunte in die begrippe van menseverhoudinge teweeggebring. Die nuwe benadering tot „die regte van die individu” het 'n vlag van ontevredenheid oor die verwaarloosing en selfs mishandeling van behoeftiges, slawe, prisoniers en gestremdes laat ontstaan. 'n Paar moedige geneeshere het begin aandag gee aan persone wat voorheen nooit geregtig was op mediese behandeling nie (Kanner, 1967; p. 166). Péreira het in Parys 'n skool vir doofstommes opgerig. Hier het hy 'n wetenskaplike metode van onderrig ontwikkel wat later as basis vir Sequin se werk met idiote gedien het. Hoewel Péreira nooit self met die oligofrene gewerk het nie, kan sy bydrae tot die filosofie en metodologie van hulle opvoeding moeilik oorskat word. Hy het alle sintuie as modifikasies van die primêre tassintuig beskou. Onbeskadigde sintuie het hy opvoedkundig gebruik om die beskadigdes te versterk of te vervang. Deur spesiale oefeninge het hy ook gepoog om hierdie versterking teweeg te bring (Doll in Trapp en Himelstein, 1962; p. 24).

Die eerste persoon wat hierdie beginsels van sintuiglike psigologie op oligofrene toegepas het, hoewel heel onbewustelik, was Itard toe hy vyf jaar gewy het aan die opvoeding van „die wilde seun van Aveyron”. Sy poging is deur sy leerling Sequin opgevolg en

so het die eerste ligstraal van hoop vir gestremdes in 'n onver-skillige Frankryk deurgebreek as deel van 'n algemene kulturele houdingsverandering (Kanner, 1967; p. 166).

b) Regerings in die bergagtige streke van Wes-Europa, was bewus van die verspreiding van endemiese kretinisme. 'n Aantal opnames is gemaak en publikasies het daarvoor verskyn. Hierdie blote opnames het 'n jong Switserse geneesheer egter nie tevrede gestel nie. Guggenbühl het in 1841 naby Berne 'n instituut opgerig wat uitsluitlik bedoel was vir die behandeling en opleiding van kretine, wat op daardie stadium endemies was in Switserland. Tog is nie net kretine toegelaat nie, want Guggenbühl se beskouing was: „We may consider as mentally weak and therefore on the road to cretinism all children who neither at home nor in school can be made accessible to ordinary means of education and instruction". Die eerste medies-georiënteerde tydskrif wat aan die probleme van oligofrenie gewy is, word dan ook in 1850 deur Rösch gepubliseer onder die titel „Beobachtung über den Cretinismus". Hierdie gewoonte om oligofrenie en kretinisme as sinoniem te beskou, probeer 'n begaafde psigiater, Griesinger, stopsit met die nadruklike verklaring dat „every cretin is an idiot, but every idiot is not a cretin; idiocy is the more comprehensive term, cretinism is a special kind of it" (Kanner, 1967; p. 167).

Selfs na hierdie verklaring het die neiging egter nog steeds, selfs in mediese kringe, bestaan om geen onderskeid te maak tussen die verskillende vorme van oligofrenie nie. Dieselfde neiging is ook in psigiatrisie kringe weerspieël waar die ver-

skillende geestesiektes as 'n uniforme toestand beskou is.

Interessant is dit om daarop te let dat die verwerping van die „homogeniteit" in beide rigtings later ongeveer dieselfde tyd gekom het (Kanner, 1967; p. 167).

Ook die sindroom „mongolisme", is as 'n vorm van kretinisme beskou (Hallenbeck, 1960; p. 827). Gedurende 'n kliniese lesing in Londen (1866) lewer Down sy klassieke aanbieding van wat hy genoem het „the mongolian type of idiocy". In hierdie lesing beskryf hy die vel van die mongool as „vuil en gelerig" en met „'n gebrek aan elastisiteit", wat 'n aanduiding is dat ook hy dit nog soms met kretinisme verwar het (Valentine, 1966; p. 40). Tog het Down toe die dekade 1866 - 1875 ingelui met 'n bydrae wat 'n keerpunt in die eeue-oue idee van homogeniteit gebring het.

In 1875 word Down se waarnemings deur Fraser en Mitchell in Edinburgh bevestig. Na die besef dat daar 'n verskeidenheid toestande bestaan, was die logiese gevolg 'n poging om die verskillende toestande in 'n georganiseerde raamwerk te klassifiseer. Beïndruk deur die oligofrene se gelaatstrekke (wat ook verantwoordelik was vir die term „mongolisme"), het Down aan die moontlikheid van 'n etniese klassifikasie gedink. Sy skema moes dus Kaukasiese, Etiopiese, Mongoolse en Negroïede vorme van oligofrenie insluit. Van hierdie idee het hy egter gou afgesien en later verklaar: „The best classification of idiocy, the one which most assists in the prognosis and treatment, is that which is based on its etiology". Hy het toe drie hoofgroepe onderskei, naamlik kongenitale idiosie, (byvoorbeeld mikrosefalie, makrosefalie,

hidrosefalie en epilepsie); ontwikkelingsidiosie (as gevolg van 'n moontlike ineenstorting gedurende 'n ontwikkelingskrisis, bv. met die sny van tande of puberteit); en traumatiese idiosie (as gevolg van besering of siekte).

Met hierdie nuwe gesigspunt van Down as agtergrond, publiseer Ireland (1877) - seker een van die kleurrikste figure in die geskiedenis van oligofrenie - sy boek: „On Idiocy and Imbecility”. Hierin spreek hy sy spyt uit dat die siektetoestande „have usually been regarded as pathological generalizations incapable of further subdivision”. Hiervoor probeer hy vergoed deur 'n klassifikasie, bestaande uit twaalf onderafdelings, te gee!

Met die baanbrekerswerk van Down en Ireland is 'n era ingelui wat nog nie voltooi is nie - een wat gekarakteriseer word deur die ontdekking van toestande wat verskil in patologie en etiologie, maar almal met die gemeenskaplike faktor van verskillende grade van verstandelike vertraging (Kanner, 1967; p. 168). In 1887 het Wilmarth die finale belangrike bydrae van die negentiende eeu gelewer toe hy die basis vir moderne patologiese werk gelê het. In sy werk met mongole het hy 'n klein pons en medulla en strukturele abnormaliteite van selle en bloedvate as karakteristiek gevind. Die negentiende eeu word afgesluit met 'n aankondiging in 1895 dat, na jare van eksperimentering, kretinisme suksesvol met skilddklierekstrak behandel is (Doll in Trapp en Himelstein, 1962; p. 30).

Nuwe ontdekkings het nog steeds kort op mekaar gevolg en is tradisioneel na hulle ontdekkers vernoem. Nuwe vordering in die biochemie het aangesluit by dié in die neurologie. Gedurende die huidige eeu het die veld van oligofrenie egter hoofsaaklik aan die psigologie en opvoedkunde behoort as gevolg van die waardevolle werk van Binet, Goddard en Terman (Wolman, 1965; p. 839). Hierdie verskuiwing in benadering, van die anatomiese na die meer psigologies-opvoedkundige, word miskien die beste deur die oprigting van die eerste sielkundelaboratorium in 1906 vir die studie van oligofrenie gesimboliseer. Dit was by die opleidingskool in Vineland (Doll in Trapp en Himmelstein, 1962; p. 31).

1.2. Klassifikasie van die verskillende siektetoestande

Soos aangetoon, het Down reeds gepoog om tot 'n klassifikasie van oligofrenie te kom nadat besef is dat dit uit 'n verskeidenheid van vorme bestaan. Sedertdien het 'n groot aantal klassifikasies reeds die lig gesien. Volgens Arieti (1967; p. 1290), kan hulle ingedeel word in:

- a) Psigologiese klassifikasies, waar die intellektuele en sosiale vlak bestudeer word.
- b) Kliniese klassifikasies wat op kliniese simptome gebaseer is.
- c) Etiologiese klassifikasies wat die etiologiese faktore in aanmerking neem.

Die sisteem om volgens verstandelike vermoë te klassifiseer, dateer terug na 1884 toe Galton die antropometriese laboratorium opgerig het. Op hierdie gebied is groot bydraes deur persone soos Binet, Simon, Goddard, Stern en Terman gelewer (Wolman, 1965; p. 840). Die sosiale kriterium het 'n sterk ondersteuner in Tredgold gevind en in Engeland is die wetlike aspek van oligofrenie dan ook op sosiale onvermoë gebaseer (Tredgold, 1952; p. 5 - 6).

Die kliniese klassifikasies is op kliniese data en laboratorium-bevindinge gebaseer. Hieronder val dan kliniese sindrome, soos mikrosefalie, hidrosefalie, kretinisme en ook mongolisme. Tog is hierdie sisteem nie bevredigend en omvattend nie, omdat so 'n groot aantal van die pasiënte se simptomatologie skraal en glad nie karakteristiek is nie (Arieti, 1967; p. 1291).

Ook by 'n etiologiese klassifikasie duik daar probleme op omdat die etiologie dikwels onbekend, onvoldoende en soms selfs teenstrydig is (Wolman, 1965; p. 841). Tog meen Jervis (in Arieti, 1967; p. 1291) dat dit alleen met behulp van 'n etiologiese klassifikasie is wat die probleem van oligofrenie beter verstaan kan word.

'n Vroeë etiologiese klassifikasie wat nog in gebruik is, is dié van Tredgold, (1952; p. 21) waar hy vier hoofgroepe onderskei het:

a) Primêre amensie as gevolg van genetiese of endogene faktore.

- b) Sekondêre amensie as gevolg van eksogene faktore.
- c) Amensie as gevolg van 'n kombinasie van endogene en eksogene faktore.
- d) Amensie sonder bekende oorsaak.

Tredgold het, heeltemal tereg, mongolisme onder die primêre amensie geklassifiseer.

Die primêre amensies verdeel Jervis (in Arieti, 1967; p. 1291) weer in drie groepe, naamlik die wat berus op

- (i) 'n dominante gene (bv. tubereuse sklerose);
- (ii) 'n enkele resessiewe gene (bv. primêre mikrosefalie); en
- (iii) op onbepaalde genetiese meganismes.

Die sekondêre amensies verdeel hy in die wat

- (i) as gevolg van infeksie (bv. sifilis en ensefalitis); en
- (ii) as gevolg van toksiese toestande ontstaan.

Dit is opvallend dat hy mongolisme nog as die gevolg van onbepaalde toksiese faktore klassifiseer. Tog meld hy dat die genetiese meganisme in dié geval nie uit die oog verloor moet word nie (Jervis in Arieti, 1967; p. 1291). In 1959 word daar dan ook inderdaad 'n chromosoom-abnormaliteit by mongolisme ontdek.

2. Downsindroom of Mongolisme

Hoewel die sindroom reeds in 1843 deur Sequin as 'n vorm van kretinisme beskryf is, was dit nie voor 1866 dat Down in Engeland hieraan die bekende naam (of verkeerde naam, soos sommige glo)

toegeken het nie. Soos reeds genoem, het Down gepoog om tot 'n etniese klassifikasie van oligofrenie te kom. Die mongoolse etiket was egter die enigste wat die klassifikasie oorleef het.

2.1 Terminologie

Hallenbeck meld dat daar geen eenstemmigheid oor die korrekte term bestaan nie. Byna almal stem saam dat „mongoolse idioot” 'n swak term is, omdat hierdie pasiënte nie almal idiote is nie. Verder sê Hallenbeck dat die term „mongools” (mongoloid) in Amerika verkies word (1960; p. 827). Ook Tredgold (1952; p. 199) gee voorkeur aan hierdie benaming.

Benda het 'n term voorgestel wat die eerste keer deur Clift in 1922 genoem is, naamlik „kongenitale akromikrie”, wat afgelei is van die Griekse woord „acros” wat „end” of „punt” en „micros” wat „klein” beteken. Dit is dan beskrywend van die voorkoms van die lang bene van die mongole op 'n X-straalfoto (Hallenbeck, 1960; p. 827). Mautner gebruik „akromikria” as alternatiewe term in sy bespreking van mongolisme (Mautner, 1959; p. 72). In Engeland het Engler die naam „peristatiese amensie” (peristatic amentia) voorgestel, maar volgens Hallenbeck het dit in die mediese veld nooit veel aanhang gevind nie (1960; p. 827).

In 'n resente artikel van Fahlish word gemeld dat die gebruik van die term „mongolisme” sedert die Tweede Wêreldoorlog afgeneem het, hoewel dit nog in nuwe Sjinese en Japannese mediese woordeboeke verskyn. Hy beveel die meer spesifieke onderskeiding „Downsindroom” aan (Fahlish, 1967; p. 394). Valentine meen dat

hierdie term meer mode is, maar gebruik self ook nog die benaming „mongolisme" (1966; p. 39).

Dit skyn dus asof die gevolgtrekking gemaak kan word dat beide die terme „mongolisme" en „Downsindroom" as benaming vir hierdie kliniese entiteit gebruik kan word.

2.2. Voorkoms van Mongolisme

Verskillende skrywers gee 'n voorkoms aan wat wissel tussen 5% en 10% van alle oligofrene. Tredgold meen dat die voorkoms in Engeland ongeveer 5% is (1952; p. 200). Volgens Vedder is dit in Holland ongeveer 7% (Vedder, 1964; p. 24) en Sarason en Wolman skat dit op ongeveer 10% (Sarason, 1959; p. 208; Wolman, 1965; p. 847). Volgens Brousseau skyn daar meer seuns as dogters in hierdie kategorie te val (aangehaal deur Wunsch, 1957; p. 122). Geeneen van die ander genoemde skrywers maak egter hiervan melding nie.

Jervis meld dat dit skyn asof die toestand in die Verenigde State minder onder die nie-blanke rasse as onder die Kaukasiese rasse voorkom (in Arieti, 1967; p. 1307). Kaplan meld dat hy dit baie selde onder die Bantoe in Suid-Afrika gevind het. In sy artikel hersien hy die literatuur in dié verband en volgens sy kennis was daar tot en met 1955 slegs ses Bantoegevalle van mongolisme in Suid-Afrika. Volgens die voorkomspersentasies reeds gemeld, sou verwag word dat daar, met Suid-Afrika se Bantoebevolking, elke jaar minstens driehonderd Bantoemongole gebore moes word. Volgens Kaplan meen Weinberg dat dit die gevolg is van die

tengerigheid van die mongole wat daartoe lei dat hulle sterf voordat hulle onder medici se aandag kom. Kaplan beskou dit egter nie as 'n genoegsame verklaring nie (Kaplan, 1955; p. 1041). Skynbaar is daar nog geen werklike verklaring vir hierdie verskynsel gevind nie.

Onder Asiatiese rasse is die sindroom goed bekend, maar of die voorkoms dieselfde is as in die Kaukasiërs kan, volgens Valentine, nie met sekerheid gesê word nie (Valentine, 1966; p. 42).

2.3. Kliniese sindroom

Daar is altyd geglo dat mongole buitengewoon eenders is in hulle voorkoms - dat hulle selfs meer na mekaar lyk as broers en susters. Tog meld Hallenbeck dat ondervinding getoon het dat die differensiële diagnose van mongolisme by 'n pasgebore baba 'n probleem kan wees. Enigiets tussen veertien en vyftig stigmata is aangeteken en nie een hiervan kan 'n beslissende faktor wees nie. Dit is egter waarskynlik dat die ervare werker die mongool deur 'n soort van gestalt herken, wat kan bestaan uit sommige van die tekens wat redelik konstant voorkom en waarby ander simptome dan bygevoeg of weggelaat kan word (Hallenbeck, 1960; p. 827).

2.3.1. Fisiese simptome

Benda het geglo dat die belangrikste teken in die baba hipotonie of algemene papperigheid ten opsigte van die spierstelsel is.

Hierby voeg hy sekere abnormaliteite van die kop soos groter fontanelle, oop kopnate, lae nasale brug, kort boonste kaak en 'n „toringagtige” verhemelte. Ander outoriteite lê weer klem op

die epikantusvoue van die oog, die liggaamsproporsies, genitale ontwikkeling en die vorm van die hande en ore (Hallenbeck, 1960; p. 827). Valentine skryf soos volg hieroor: „Mongols are small. As newborn babies, twice as many are under six pounds in weight than is the case with normal babies. Throughout life they remain of short stature, some 75 per cent being below the average height for age. Few adult mongols are much over five feet tall. In relation to their height, they tend to be overweight.” Verder vermeld hy dat die ledemate kort is, die hande is vierkantig en die vingers kort en stomp. Die pinkie is dikwels na binne gebuig as gevolg van die verkorte vingerbeentjie. Die voete is kort en breed met 'n swak ontwikkelde brug. Die mongool het 'n plat, breë gesig met 'n lae neusbrug. Die gevolg is dat die pasiënt dikwels gepla is met obstruksie en infeksie. Die oë is skeef na bo terwyl die iris meer dikwels blou of grys is as by die populasie as geheel. Valentine glo nie dat die epikantusvoue by die oë van mongole van diagnostiese waarde behoort te wees nie, aangesien dit ook algemeen is by normale kinders. Die tong wat te groot is vir die mond, steek dikwels uit. As gevolg van die gedurige blootstelling aan lug word dit dik en barsagtig. Ook die lippe is dik en gebars terwyl die onderlip lank is en afhang. Die geslagsorgane is dikwels onderontwikkel (Valentine, 1966; p. 45 - 46).

2.3.2. Fisiologiese simptome

2.3.2.1. Steriliteit

Die manlike mongool se geslagsorgane is dikwels abnormaal en die penis klein. Puberteit is dikwels vertraag en degenerasie van die testes en steriliteit skyn die reël te wees (Valentine, 1966; p. 47). Ook Forssman en Thysell weet van geen mongool wat 'n vader geword het nie (Forssman en Thysell, 1957; p. 500).

By die vroulike mongool is puberteit gewoonlik ook baie laat en menstruasie ongereeld. Die menopause kom reeds op 'n vroeë ouderdom. Met enkele uitsonderings is hulle ook steriel (Valentine, 1966; p. 47).

Hallenbeck skryf in 1960 (p. 831) dat daar op daardie stadium vier outentieke verslae was van vroulike mongole wat geboorte geskenk het:

- (i) 'n Seun (met mongolisme) is in Frankryk gebore.
- (ii) In Swede het 'n vrou met mongolisme geboorte geskenk aan 'n normale seun (Forssman en Thysell, 1957; p. 503).
- (iii) In Michigan het 'n vrou geboorte geskenk aan 'n dogter wat ook 'n mongooltjie was (Rehn en Thomas, 1957; p. 498).
- (iv) 'n Normale dogter is gebore uit 'n vrou met mongolisme in Iowa. Op elf-en-'n-halfjarige leeftyd het die kind op die Stanford-Binetskaal 'n I.K. van 123 gehad. Op dieselfde skaal was haar moeder se I.K. 25 (Sawyer aangehaal deur Forssman en Thysell, 1957; p. 502). Hallenbeck meld dat sy in 1960 besig was met haar opleiding as verpleegster en dat navorsers haar met belangstelling dophou (1960; p. 831).

2.3.2.2. Vitamine A-absorpsie en ander biochemiese abnormaliteite

Kinders met mongolisme vertoon 'n laer absorpsievermoë vir vitamine A as hulle vergelyk word met normale kinders van dieselfde ouderdom. Die kinders met mongolisme het ook statisties duidende neigings getoon tot verlaagde serumkalsiumwaardes, verminderde serumalbumine en 'n toename in serumgammaglobulinekonsentrasie (Sobel e.a., 1958; p. 655; Auld e.a., 1959; p. 1013). Daar is ook sekere struktuurverskille in die gammaglobuline van die mongole (Fluck en Pritham, 1964; p. 49). Volgens Stern en Lewis was die serummagnesiumvlak van kinders met mongolisme tussen die ouderdomme 2 en 13 jaar ook beduidend hoër as die normale (1960; p. 976).

Runge het gevind dat in meer as 52% mongole bo ses jaar die glukose-toleransietoets abnormaal was. Hierdie abnormaliteit neem toe met toenemende ouderdom. Sy voel dat dit dui in 'n rigting dat die abnormale glukosemetabolisme, wat by mongole bestaan, die gevolg mag wees van 'n metaboliese abnormaliteit wat progressief is met ouderdom (Runge, 1959; p. 827).

2.3.2.3. Leukemie

Nog 'n merkwaardige feit is dat akute leukemie ongeveer drie keer meer algemeen voorkom by mongole as in 'n vergelykbare ouderdomsgroep as geheel. Valentine meld dat dit moontlik verband kan hou met die chromosoomabnormaliteit (1966; p. 48).

2.3.2.4. Epilepsie

Daar word algemeen saamgestem dat dit selde by mongole voorkom. Kirman noem dat Penrose (1949) dit gestel het dat dit nie meer voorkom by mongole as by die algemene populasie nie. Hy sê verder dat die ouer outeurs en ook Benda (1947) nie eers melding maak van epilepsie by mongole nie (Kirman, 1951; p. 501). Dit is verbasend in die lig van die frekwensie waarmee epilepsie by ander groepe imbesiele voorkom.

Seppäläinen en Kivalo het in Finland 'n groep van 92 mongole bestudeer en gevind dat epilepsie by 8.7% van hulle voorgekom het. Uit E.E.G.-studies kom hulle egter tot die gevolgtrekking dat epilepsie met betekenisvolle frekwensie skyn voor te kom by dié mongole met 'n kongenitale hartsiekte en diegene wie se intellektuele vertraging ook van diepgaander aard is (1967; p. 125). Dit mag egter wees dat laasgenoemde juis die gevolg is van die epilepsie. Opvallend is dit dat die geval in Kirman se studie ook 'n ernstige hartdefek gehad het. Volgens hierdie skrywer mag daar 'n verband wees tussen die mongool se immuniteit teen epilepsie en die relatiewe klein grootte van die serebellum en die breinstam (1951; p. 503).

2.4. Etiologie

Sedert die erkenning van mongolisme as 'n spesifieke abnormaliteit in 1866, het dit 'n vrugbare aarde vir mediese navorsing voorsien (Penrose, 1954 (b); p. 505). Geen aspek van die sindroom het waarskynlik soveel aandag geniet as die etiologie nie. Volgens

Goldstein het Schüller (1907), Clift (1922) en Benda (1949) na die sindroom verwys as kongenitale akromikrie om daarmee aan te dui dat die pituitêre klier by hierdie toestand hipofunksioneer om dit sodoende te onderskei van akromegalie of hiperfunksie van die pituitêre klier. Reeds in hierdie benaming is die eerste etiologiese patroon dus vasgelê (Goldstein, 1954; p. 11). Ander vroeë teorieë was dat mongolisme die gevolg is van 'n oorryp ovum (Geyer), 'n defektiewe baarmoederomgewing (Mayerhofer en Engler), 'n té hoë amniotiese drukking op die fetus gedurende die sesde en sewende weke van swangerskap (Van der Scheer) en dat die moeder op die drumpel van steriliteit was (Benda) (Tredgold, 1952; p. 205; Hallenbeck, 1960; p. 830).

Vervolgens sal meer intensief ingegaan word op die belangrikste faktore wat 'n invloed kan hê op die etiologie van mongolisme.

2.4.1. Eksogene faktore

2.4.1.1. Ouderdom van die moeder

Wolman sê dat 80% van die moeders van mongole tussen die ouderdom 30 - 45 jaar was, met 'n gemiddeld van 41 jaar by die geboorte van die defektiewe kind (1965; p. 847). Meer as 50% van hierdie moeders was oor die ouderdom van 35 jaar toe die mongoolse kind gebore is. Tredgold (1952; p. 203) haal Brown aan wat meen dat die persentasie selfs so hoog is dat 60% oor 36 jaar was. Goldstein meen dat die versteuring in hormonale balans gedurende die menopouse 'n belangrike faktor in die etiologie van mongolisme kan wees. In sy studie

wat oor 25 jaar gestrek het, het hy gevind dat die meeste mongole gebore is toe die moeders tussen 35 en 40 jaar oud was. In die kontrolegroep was die moeders tussen 25 en 29 jaar oud (Goldstein, 1954; p. 15).

Tredgold is egter van mening dat die ouderdom van die moeder op sigself nie so 'n belangrike etiologiese faktor is as wat dikwels gemeen word nie. Hy sê dat hy gevalle gekry het waar die moeder maar in haar vroeë twintigerjare was en selfs een waar die moeder slegs sestien jaar oud was met die geboorte van die mongoolse kind (Tredgold, 1952; p. 203). Ook Penrose meen dat die ouderdom van die moeder slegs gedeeltelik verantwoordelik kan wees vir die toestand (1954, p. 505).

Lande-Champain was van mening dat dit nie soseer die chronologiese ouderdom van die moeder as haar funksionele ouderdom is wat 'n rol speel nie. Dit dui op die toestand van naderende of byna voltooide menopouse. Die feit dat mongolisme ook voorkom waar die moeder nog jonk is, verklaar sy deur te sê dat dit die gevolg kan wees van disfunksie van die eierstokke. Die redes hiervoor bespreek sy dan volledig (1954; p. 56 - 65). Soos later aangetoon sal word, vind ons verskillende tipes van mongolisme - sommige waar die ouderdom van die moeder wel 'n rol kon gespeel het.

Volgens Penrose speel die ouderdom van die vader geen rol nie (1954; p. 505). Tredgold steun hierdie standpunt (1952; p. 203). Tog haal Sarason 'n studie aan van Van der Scheer

waar hy meld dat die gemiddelde ouderdom van vaders van mongole wat hy bestudeer het, 39.4 jaar was teenoor 33.8 jaar by geboorte van normale kinders (Sarason, 1952; p. 209). Daar word egter nie gemeld of hierdie verskil statisties beduidend is nie.

2.4.1.2. Gesondheid van die moeder

Die soek na bewyse van siekte, trauma of wanvoeding by die moeders van kinders met mongolisme, was nie so belowend as wat navorsers gehoop het dit sou wees nie. So meld Penrose dat die intensiewe studie van Øster in 1953 op geen konstante abnormaliteit gedui het nie (1954; p. 505). Sarason sê dat Levy en Perry tot die gevolgtrekking gekom het dat „the intercurrent infectious disease occurring in the mother during pregnancy does not seem to have any influence on the subsequent development of mongolism” (1952; p. 210). Tredgold twyfel ook of hierdie faktor alleen van groot betekenis kan wees, aangesien daar so baie mongole van gesonde moeders gebore word. Die twee wêreldoorloë het ook nie 'n toename in die aantal mongole teweeggebring nie, sodat angs by die moeder waarskynlik ook geen rol speel nie (1952; p. 203).

2.4.1.3. Gebrek aan vitamine A

Volgens Hallenbeck het studies met rotte getoon dat 'n tekort aan vitamine A verhoed dat die pituitêre groeihormone effektief funksioneer. 'n Tekort aan hierdie spesifieke vitamine het ook 'n proporsioneel stadiger groei van die kop in verhouding tot die brein tot gevolg. Dit veroorsaak weer 'n distorsie en

letsel van die brein. Ook is dit bekend dat daar variasies in die vitamine A - bloedvlak is gedurende die menstruele siklus. Ook na infeksie, inenting of baie hoë koors, kan dit geweldig daal. Hallenbeck meen nou dat dit mag wees dat hierdie meganismes mongolisme tot gevolg het (1960; p. 830).

Word hierdie bevindinge in die lig van Penrose se teorie, oor interaksie tussen moeder en fetus, beskou, lyk dit baie interessant. Hy meen dat dit mag wees dat die fetus op vroeë leeftyd 'n sekere biochemiese gebrek het waarvoor gekompenseer moet word deur die voorraad deur die moeder aan te vul. As die moeder hierdie selfde gebrek het, kan die fetus ontwikkel in 'n mongool. Dit gebeur op 'n spesifieke tyd gedurende swangerskap want die sindroom het 'n kliniese uniformiteit (1954; p. 508). Hallenbeck meen dat teoreties gesproke, hierdie biochemiese gebrek juis vitamine A kan wees (1960; p. 830).

Interessant is dit om daarop te let, soos Auld en andere in hul ondersoek aangetoon het, dat die mongool 'n laer absorpsievermoë vir vitamine A het (1959; p. 1013). Dit skyn dus eerder asof dit 'n biochemiese abnormaliteit van die mongool is om nie vitamine A te kán opneem nie. 'n Gebrek aan vitamine A kan dus nie die oorsaak van mongolisme wees nie.

2.4.1.4. Hoeveelheid fluoor in die water

Rapaport het in 1956 die aantal mongole in vier inrigtings in die Verenigde State in verband gebring met die populasie van dié stede waarvan hulle afkomstig is. Hy het toe gevind

dat daar 'n verband is tussen die voorkoms van mongolisme en die floriedvlak in die drinkwater van die spesifieke stede. Berry kon in sy studie egter nie tot dieselfde gevolgtrekking kom nie (1958; p. 636).

2.4.1.5. Ander faktore

Tredgold verwys onder meer ook na sekere toestande wat moontlik etiologiese waarde kan hê. Hy meld dat 'n geskiedenis van psigopatiese kondisies by ongeveer 20 - 25% in die families van mongole voorkom. Dit is 'n groter persentasie as onder oligofrene in die algemeen. Dit kan dus 'n bydraende faktor wees, maar nie die hooforsaak nie. 'n Familieneiging tot tuberkulose word ook gevind, maar weer is dit slegs in 20% van die mongole teenwoordig. Alkoholisme by die ouers het in 'n klein proporsie voorgekom, maar volgens Tredgold was daar baie mongole afkomstig van nie-alkoholiese ouers en families. 'n Geskiedenis van sifilis by die ouers kon by 'n paar mongole gevind word, maar die oorgrote meerderheid het geen kliniese of patologiese bewys hiervan getoon nie (1952; p. 202).

2.4.2. Endogene faktore

2.4.2.1. Familiestudies

Heeltemal tereg het Wolman gesê dat die genetiese meganisme van groot belang is by die oorsaak van mongolisme (1956; p. 848). Syfers wat deur hom asook deur Jarvis (in Arieti, 1967; p. 1307), van Böök en Reed aangehaal word, toon dat

die voorkoms van die sindroom in dieselfde familie in die omgewing van 4% is. Dit is 20 keer hoër as by die algemene populasie.

Penrose meen dat die opvallendste bewys van familie-konsentrasie in individuele voorbeelde gevind kan word. Hy doen ook verslag van gevalle waar daar drie, vier en in een geval selfs vyf persone in dieselfde gesin met mongolisme belas was. Tereg meld hy dat so iets hoogs onwaarskynlik is as die een gesin nie 'n groter predisposisie sou gehad het as 'n ander nie. Volgens hom toon mongolisme dus 'n definitiewe neiging tot familie-koppeling. (Penrose, 1954; p. 505). Gibson en Frank maak ook melding van gesinne met twee mongole (1959; p. 620).

Heelwat studies met tweelinge is gedoen. Penrose (1954; p. 506) en Jervis (in Arieti, 1967; p. 1307) meld dat monosigotiese tweelinge altyd beide aangetas word. By disigotiese tweelinge word, met enkele uitsonderings, gewoonlik net een aangetas. Volgens Penrose kan dit verwag word as daar 'n neiging tot familie-koppeling is. Volgens Wolman was Penrose se hipotese dat mongolisme die gevolg is van 'n resessiewe meganisme. Die verantwoordelike gene is taamlik algemeen, maar die manifestasie word deur beskermende faktore verhinder met toename in ouderdom (1965; p. 848).

Penrose maak ook melding van klein defekte wat teenwoordig is in die familie-lede van mongole. Onder hierdie simptome is die epikantusvou, gebarste tong, kort postuur en spesiale

tipies konfigurasies van die vel op die hande en voete (1954, p. 506). In 'n baie resente studie van Buck, Valentine en Hamilton vind hulle egter geen konstante mikrosimptome by die vaders, moeders, broers of susters van mongole nie (1969; p. 683).

2.4.2.2. Sitogenetiese meganismes in mongolisme

'n Baie belangrike ontdekking op die gebied van die genetosiologie, is in 1959 gedoen toe Lejeune, Gautier en Turpin in Parys gerapporteer het dat hulle sonder enige twyfel 'n ekstra klein akrosentriese chromosoom (met die sentromeer naby die end van die chromosoom) by die mongole gevind het. Hierdie chromosoom was in groep G by paar nommer 21 (Wolman, 1965; p. 848; Valentine, 1966; p. 41). Binne bestek van een jaar het Polani en sy kollegas egter 'n mongool met die gewone 46 chromosome gevind. Oënskynlik het dit onmiddellik die idee dat mongolisme die gevolg is van 'n addisionele chromosoom 21, in die wind geslaan. Tog was daar 'n goeie verklaring vir hierdie skynbare paradoks. Daar is aangetoon dat daar tog 'n ekstra chromosoom 21 was, maar dat dit net na 'n ander chromosoom getranslokeer is. Die ekstra chromosoom was dus nog steeds daar om sy kwade invloed op dieselfde wyse uit te oefen asof dit „vry” sou wees (Valentine, 1966; p. 41).

Tussen 1959 en 1961 is groot vordering op hierdie gebied gemaak. Wanneer daar in terme van chromosome gepraat word, kan daar verskillende variëteite van mongolisme voorkom. Daar is die gewone trisomie-21-mongool, die de novo-

getranslokeerde mongool, die „oorgeërfde“ getranslokeerde mongool, isochromosoomformasie en mongolisme, en mongole as gevolg van mosaïekvorming. Die frekwensie waarin die verskillende tipes gevind word, sal afhang van die seleksiemetode van die gevalle wat bestudeer word. Wanneer die mongoolse kinders van ouer moeders bestudeer word, sal byna al die gevalle van die gewone trisomie variëteit wees, omdat dit juis hierdie tipe is wat 'n verband met die ouderdom van die moeder toon. Word die kinders van jonger moeders gekies, kan 'n verskeidenheid van meganismes die oorsaak wees (Valentine, 1966; p. 58-59).

Die verskillende sitogenetiese meganismes wat mongolisme tot gevolg kan hê, is die volgende (Valentine, 1966; p. 59 - 69):

2.4.2.2.1. Trisomie - 21 as gevolg van nie-splitsing

Soos bekend, word die gamete, sperm en ovum, deur meiose gevorm wat plaasvind in twee fases: die eerste en tweede meiotiese skeidings. Dit mag gebeur dat daar gedurende een van hierdie twee skeidingsfases (gewoonlik gedurende die eerste) 'n foutiewe segregasie of migrasie van die chromosome in die dogterselle wat gevorm word, plaasvind. Dit gebeur dan dat 'n paar nie split of skei nie en dan het een gameet 'n chromosoom te veel. Hierdie gameet ontvang dus albei lede van die paar. Die gevolg is dat die paar wat nie gesplit het nie, nie in die ander gameet verteenwoordig word nie.

Word so 'n nie-verdeelde gameet bevrug, is abnormale sigote die gevolg. Die een het drie verteenwoordigers van 'n betrokke paar chromosome en die ander een slegs een. Die eerste sal dus 'n trisomie-sigoot wees en (indien chromosoom-21 die betrokke paar is), is mongolisme die resultaat. In die tweede geval sal die sigoot slegs een chromosoom van die betrokke paar hê en sover die huidige kennis strek, ontwikkel 'n sigoot wat monosoom vir chromosoom-21 is, nooit in 'n embrio nie.

Die oorsaak van hierdie nie-splitsing van 'n paar, kan gesien word as 'n toevalligheid. Tog word dié kans beïnvloed deur die moeder se ouderdom omdat sekere chromosome meer „klouerig" word as gevolg van die lang tydperk in die profase. Die akrosentriese chromosome, waarvan nommer 21 'n voorbeeld is, is skynbaar besonder vatbaar hiervoor. By spermvorming kan dieselfde gebeur, maar dit is baie onwaarskynlik aangesien sperms gedurig gevorm word en daar geen lang profase in die meiotiese deling is nie.

2.4.2.2.2. Die De Novo-translokasie

Dit is 'n genetiese meganisme wat relatief min voorkom, maar is naas die nie-splitsing van 'n chromosoom die algemeenste. Dit is verantwoordelik vir ongeveer driekwart van die 2% mongole wat nie die gevolg is van eenvoudige nie-deling van chromosome nie.

Valentine beskou bogenoemde as 'n spesiale variëteit van nie-splitsing - of nie-splitsing waarby die proses van translokasie gevoeg is. . Wanneer 'n chromosoompaar nie verdeel het nie, en die gevolg 'n gameet is wat in besit is van albei die chromosome van paar 21, kan die ekstra chromosoom hom vasheg (translokeer) aan 'n ander chromosoom in hierdie gemeet. Word so 'n abnormale gameet deur 'n normale bevrug, sal die sigoot drie 21-chromosome hê, maar die een sal nie „vry” wees nie. Dit sal ook minder sigbaar wees omdat dit in 'n ander chromosoom geïnkorporeer is. Die gevolg is dat daar vir hierdie mongool slegs 46 chromosome getel sal word. Tog is daar die verskil in die verspreiding van chromosome. Die chromosoom waarop translokasie plaasgevind het, sal ook in voorkoms gewysig word.

In verreweg die meeste gevalle heg die ekstra chromosoom-21 hom vas aan een van die ander akrosentriese chromosome. Is dit aan 'n groot akrosentriese chromosoom in groep D, staan die abnormaliteit dan bekend as 13-15/21 of D/G-translokasie. Wanneer dit aan een van die klein akrosentriese chromosome in groep G is, staan dit bekend as 21-22/21 of G/G-translokasie.

Die presiese rede waarom hierdie „de novo-translokasie” voorkom, is volgens Valentine nie bekend nie.

2.4.2.2.3. Oorgeërfde translokasie

Numeries is hierdie groep byna onbeduidend in 'n toevallige groep mongole. Tog is dit 'n baie belangrike groep.

Dit mag gebeur dat, in 'n skynbaar normale individu se liggaamselle, een van die 21-chromosome na 'n ander chromosoom getranslokeer is - gewoonlik dan, soos reeds gemeld, een van die ander akrosentriese chromosome. Hierdie persoon het dan geen oormaat of tekort aan genemateriaal nie. Dit is 'n „gebalanseerde translokasie". Geen fisiese deformiteit is teenwoordig nie ten spyte van die feit dat slegs 'n totaal van 45 chromosome getel sal word.

In 'n geval soos hierdie, kan daar by gametogenese vier tipes van gamete gevorm word. Wanneer 'n 21-chromosoom byvoorbeeld geheg is aan 'n 13-chromosoom, is daar die volgende moontlikhede:

- (i) Die normale 13 migreer na die vry 21 en bevrugting gee 'n normale baba.
- (ii) Die normale 13 migreer na die sel waar daar geen 21-chromosoom is nie. Met bevrugting word een 21-chromosoom bygedra. Die embrio sal monosoom en dus nie lewensvatbaar wees nie.
- (iii) Die getranslokeerde 13/21-chromosoom kan migreer na 'n gameet met geen nommer 21 nie. Deur bevrugting word nog 'n 21 bygedra en die nuweling het dus 'n paar van chromosome 21. Hy sal normaal voorkom, maar soos die ouer 'n „translokasie-draer" wees.

(iv) Die 13/21-chromosoom kan in 'n gameet met 'n „vry” 21-chromosoom geïnkorporeer word. Nou is daar twee van hulle in die gameet. Deur bevrugting word nog een bygedra en die totaal is drie. Die kind sal 'n mongool wees.

In teorie sal daar dus, in die geval van 'n ouer wat 'n translokasie-draer is, 'n mongool in een uit vier bevrugtings gebore word; een uit elke drie geboortes sal 'n mongool oplewer. Presies dieselfde as hierbo sal gebeur indien die een 21-chromosoom in 'n draer-ouer na 'n 22-chromosoom getranslokeer is.

Valentine meld dat wanneer die moeder die draer is, die verwagte syfers ongeveer 'n korrekte weerspieëling is. Wanneer die vader egter die draer is, word baie min kinders met mongolisme gebore; dus slegs normale kinders en draers. Volgens hom is daar nog nie 'n definitiewe verklaring hiervoor nie.

Dit kan egter ook gebeur dat die een 21-chromosoom op die ander lid van die paar getranslokeer is: 'n 21/21-translokasie. By gametogenese migreer albei hierdie chromosome as 'n eenheid. Daar bestaan nou twee moontlikhede vir die gamete: een het albei lede van 'n paar en die ander gameet het geen verteenwoordiger van paar 21 nie. Deur bevrugting word een chromosoom-21 ontvang en twee moontlikhede van sigote bestaan: 'n nie-lewensvatbare monosomie of 'n trisomie. Elke baba wat gebore word, is dus 'n mongool. Volgens Valentine het dit al een of twee keer gebeur.

2.4.2.2.4. Isochromosoomformasie

Nog 'n meganisme wat mongolisme tot gevolg kan hê hoewel dit, volgens Valentine, nog nie met sekerheid voorgekom het nie, is isochromosoomformasie. Dit sal gebeur wanneer die sentromeer van 'n 21-chromosoom verkeerdelik in die dwarste verdeel. Die een gameet ontvang dan albei „lang arms” en die ander albei „kort arms” van die chromosoom. Word die isochromosoom van die „lang arms” van „21” bevrug, sal die gevolg 'n sigoot met amper drie heel chromosome wees en die baba 'n mongool. Bevrugting van die „kortarm”-isochromosoom lewer weer 'n sigoot wat feitlik monosoom, en dus nie lewensvatbaar, is nie.

2.4.2.2.5. Mosaïese mongole as gevolg van tweeselpopulasies

Soos reeds onder paragraaf 2.4.2.2.1. gemeld, kan dit gebeur dat 'n chromosoompaar nie verdeel nie. Wanneer dit paar 21 is, sal bevrugting 'n tipiese mongool tot gevolg hê. Dit mag egter gebeur dat een van hierdie trisomie-21-chromosome in die anafase verlore gaan. Die sel met 47 chromosome lewer nou twee dogterselle: een met 47 chromosome en een met die normale 46. Daar word dus nou twee stamlyne voortgedra. Die proporsie van normale en abnormale selle sal afhang van hoe ver embriogenese plaasgevind het toe die chromosoom verloor is. So 'n mengsel van selpopulasies staan bekend as „mosaïekvorming”.

'n Alternatiewe meganisme waar dieselfde kan gebeur, is wanneer seldeling aan die begin korrek plaasvind, maar daarop 'n later stadium een van byvoorbeeld die 21-chromosome nie verdeel nie. Vir hierdie stamlyn kan die monosome selle uitsterf en die liggaam van die embrio hou dan die oorspronklike normale stamlyn, plus 'n trisomie-21-stamlyn oor. Weer sal die verhouding afhang van die stadium van embriogenese toe die fout ingesluit het.

Valentine sê dat, verbasend genoeg, hierdie mosaïese mongole baie na die tipiese mongool lyk: dikwels kan hulle selfs nie onderskei word nie. Hy meen dit kan wees omdat slegs geselekteerde gevalle bestudeer word. Dit mag dus wees dat daar van hierdie mosaïese mongole ongemerk in ons midde verkeer.

2.4.2.2.6. Semi-mongole

Die diagnose van mongolisme kan volgens Valentine in uitsonderlike gevalle twyfelagtig wees. Die sindroom kan dus in enkele gevalle varieer in dié mate wat dit tot uitdrukking kom en dit skyn asof dit afhanklik kan wees van die hoeveelheid waarin die genemateriaal in oormaat teenwoordig is. As drie 21-chromosome 'n mongool tot gevolg het, sal twee-en-'n-half 'n semi-mongool tot gevolg hê. Dit gebeur wanneer 'n deel van die chromosoom wat in oormaat is, deur die gameet of sigoot deur „uitwissing" verloor word. Enkele derglike gevalle word in die literatuur vermeld.

3. Samevatting

In Hoofstuk I is 'n kort historiese oorsig oor die ontwikkeling binne die terrein van oligofrenie, met spesiale verwysing na mongolisme, gegee. Daar is ingegaan op die terminologie en tot die gevolgtrekking gekom dat die term „Downsindroom” aanbeveel word, maar dat die meeste skrywers tog nog van die benaming „mongolisme” gebruik maak.

Mongolisme is 'n sindroom met sowel 'n hele aantal fisiese as fisiologiese opvallendhede en betrek ongeveer 5 - 10% van alle oligofrene. Die etiologie daarvan was deur die jare heen 'n vrugbare terrein vir navorsing.

Vervolgens is aandag gegee aan eksogene faktore wat 'n invloed op die ontstaan van die siekte skyn te hê. Hiervan was die ouderdom van die moeder die enkele faktor wat, volgens skrywers, die grootste gewig gedra het.

Tussen 1959 en 1961 is merkwaardige ontdekkings op die gebied van die genetositologie van mongolisme gemaak. Daar is tot die gevolgtrekking gekom dat, as gevolg van sitogenetiese meganismes, verskillende tipes mongole kan bestaan. Van hierdie tipes is dit die trisomie-21-mongool wat die algemeenste voorkom en die verband tussen hierdie vorm en die ouderdom van die moeder, is aangetoon.

In Hoofstuk II sal vervolgens aandag gegee word aan die psigiese samestelling van mongole en daar sal veral op hulle persoonlikheidsstruktuur gelet word.

HOOFSTUK II

PERSOONLIKHEIDSKENMERKE VAN DIE MONGOOL

1. Inleiding

Mongolisme as kliniese sindroom, word van heel vroeg af in die literatuur met bepaalde tiperende persoonlikheidseienskappe geassosieer. In 1964 skryf Silverstein in die „American Journal of Mental Deficiency" (p. 493): „The stereotype of the mongoloid as a well-adjusted, extraverted individual can be traced back almost hundred years, and it can be found with only minor variations throughout the literature on mental retardation." Down het al in 1866 in sy klassieke lesing oor mongolisme as 'n kliniese subgroep, van hulle humorsin en hulle aanleg vir mimiek melding gemaak (Valentine, 1966; p. 40).

Heeltemal tereg meld Tredgold egter dat die psigiese eienskappe van die mongool nie so opvallend is as sy fisiese kenmerke nie. Tog is ook hy van mening dat mongole as 'n groep - 'n kliniese entiteit - sekere algemene wesenstrekke openbaar (1952; p. 210).

2. Ontwikkeling van die Mongool

Die geboortegewig van mongole neig om laer as die gemiddeld van normale babas te wees. Hierdie babas het gewoonlik voedingsprobleme as gevolg van 'n klein mondjie met 'n normale of selfs groot tong en soms 'n gebrek aan vetlae in die wange (Hallenbeck, 1960; p. 829). Hulle is slaperig, traag en bewegingloos. Hierdie skynbare kalmte

laat, volgens Tredgold, moeders dikwels dink dat hulle geseën is met 'n baie soet kind. Tog kan uitsonderings voorkom en is daar van hulle wat rusteloos is met 'n permanente grimas op die gesig (1952; p. 210).

Wat algemene intellektuele en emosionele ontwikkeling betref, is daar by die mongool 'n vertraging. Die gewone opeenvolging van aksies soos die fokus van die oë, hulle eie handjies vind, omrol ensovoorts vind nie plaas binne die eerste paar maande soos verwag sou word nie. Op 'n ouderdom van een jaar is hulle nog steeds hipotonies, kan nog nie staan nie en sommige kan selfs nog nie sit nie. Op hierdie stadium is hulle gedrag ongeveer op 'n drie- tot ses- maandepeil (Hallenbeck, 1960; p. 828).

Volgens Valentine leer die meeste mongole eers om op twee of selfs drie jaar te loop, maar almal leer wel om te loop. Spraakontwikkeling is altyd stadig, maar byna almal kan praat. Sommige het selfs 'n goeie woordeskat en spraakstyl. Die meeste praat egter met 'n „dik" gutturale stem en gebruik slegs eenvoudige frases (1966; p. 45).

Wanneer die mongooltjie groot word, is daar, volgens Tredgold, 'n periode wat hy nie so lomerig is nie. Hy word nuuskieriger en dinge rondom hom begin sy aandag trek. Die kind begin oplettend word en toon selfs inisiatief. Hy lyk ook lewendig en intelligent. Belangstelling ontwikkel veral in die musiekringting in dié sin dat die mongooltjie baie lief is vir dans en marsjeer. Hulle luister graag na musiek en het 'n verbasende sin vir ritme. 'n Aanleg vir musiek word ook soms waargeneem.

Genoemde skrywer meld egter verder dat, hoe belowend die bogenoemde ookal mag lyk, hierdie pasiënte se defek mettertyd net al hoe meer prominent na vore tree. Geleidelik word die mongool deur sy normale broers en susters steeds verder agtergelaat (1952; p. 211).

Met betrekking tot die opvoedbaarheid van die mongool, het Wunsch in 'n studie, waar hy 77 mongole oor 'n periode van drie jaar geëvalueer het, tot die gevolgtrekking gekom dat ongeveer 75% van hulle geklassifiseer kan word as opleibaar (trainable). Slegs ongeveer 4% is opvoedbaar (educable) (1957, p. 130). Wat die fasiliteite betref, was Benda van mening dat die kind met mongolisme, tensy anders onmoontlik, nie saam met ander laegraadse oligofrene gegroepeer moet word nie, " ... because most of the imbeciles of other types are not capable of much further progress, while the mongoloid has dormant possibilities of improvement" (in Blessing, 1959; p. 817).

Wat die plasing van die mongoolse kind in 'n inrigting betref, skryf Stone dat die aard van die ouers se ervarings en verhouding tydens die geboorte van die mongool, aanvanklik 'n invloed uitoefen. Later speel persoonlike en sosiale faktore, wat mettertyd akkumuleer, 'n rol. Voldoende kennis oor die kind se toestand en die bekombaarheid van dagsentrums help baie ouers om die kind tuis te hou, "... but with continued stress as he grew older, placement was more likely to be considered necessary for the family's welfare", aldus Stone (1967; p. 20). Ook Benda is van mening dat die mongool die beste baat vind in 'n simpatieke omgewing saam met ouer kinders wat reeds gevestigde gedragspatrone het. Volgens hom leer die mongool deur omgang en identifikasie met ander mense (in Blessing, 1959; p. 817).

3. Emosionele en Sosiale Disposisie

Soos reeds genoem, was Tredgold van mening dat die mongool verstandelik geleidelik meer agter raak by kinders van sy eie ouderdom en dan, volgens Stone, uiteindelik tog maar in 'n inrigting geplaas moet word. Die pasiënt behou egter sy aangename karaktertrekke: "... he remains of a happy and cheerful disposition; he is affectionate, good-tempered, and easily amused; he likes to be taken notice of, and is a great favourite with all who have to do with him. The mongol may be mischievous and given to childish pranks, but as a rule he is not often guilty of bad temper or of any of the vices or bad habits which characterize so many of the ordinary defectives" (Tredgold, 1952; p. 211). Ook Benda het die mongool beskryf as 'n liefderike, tevrede en ontspanne individu met 'n opgewekte en vriendelike natuur (in Domino, Goldschmid en Kaplan, 1964; p. 498).

Nadat ook Valentine die onmiskenbare vertraging van die mongool bespreek het, sê hy: "There is one bright side to this sad picture. The mongol child is a happy child, affable, humorous and most affectionate. They are not continually crying, whining, destructive and eviltempered as are some other retarded children. They are easy to handle in the home, lovable often, and much loved" (1966; p. 44).

Na die bogenoemde beskrywing kan die idee dalk gevorm word dat alle mongole 'n aangename geaardheid het. In dié verband skryf Tredgold egter dat daar wel 'n klein aantal van hierdie pasiënte is wat 'n uitsondering op die reël is : "... a small number of mongols

are emotionally unstable, interfering and even quarrelsome, aggressive and spiteful towards their companions." Volgens hom is hierdie tipe gedrag dan reeds vanaf 'n vroeë ouderdom by die mongool teenwoordig. Dit mag wees as gevolg van 'n kongenitale onstabiliteit of dit kan die voorloper wees van 'n psigose, wat by 'n klein persentasie mongole voorkom. Ekshibisionisme en masturbasie kom ook soms voor by hierdie emosioneel-onstabiele groep mongole (1952; p. 211).

Wunsch het gevind dat 'n groter persentasie seuns as dogters onder sy „aggressief-vyandige groep” geressorteer het. Volgens hom het hierdie groep 14.3% van die totale aantal mongole in sy ondersoek beslaan. Tweederdes van die totale groep het hy egter geklassifiseer as „meer gematig en affektief” (1957; p. 130).

Blacketer-Simmonds het die toelatingsvorms van 140 mongole en 100 kontrolemaats bestudeer met betrekking tot 15 karaktereienskappe. Slegs drie van hierdie eienskappe het 'n beduidende verskil aangetoon tussen die twee groepe. Die mongole was naamlik meer geneig om alleen („solitary”) te wees, maar was tog meer ondeund as die kontrolegroep. Aan die ander kant was hulle egter minder gehoorsaam (in Silverstein, 1964; p. 493). In hierdie studie is daar dus weinig steun vir die idee van 'n stereotipe mongool.

Nog 'n vergelykende studie is deur Silverstein gedoen. Met behulp van 'n graderingskaal het hy gevind dat sy groep mongole beduidend hoër presteer het op 'n faktor „algemene aanpassing”. Eienskappe wat hierin veral opvallend was, was dat die mongole beter gemanierd, meer verantwoordelik, koöperatief en noukeurig was en dat hulle ook meer betroubaar was. Op 'n faktor genaamd „introversie-ekstraversie”

het die mongole egter slegs op twee items op die 5%-vlak duidend verskil van die kontrolegroep. Hulle was naamlik meer opgewek en ook meer gesellig. Die skrywer se kritiek op sy eie studie was dat hy van hospitaalpersoneel gebruik gemaak het om die gradering te doen. Hulle kon moontlik 'n vooropgesette idee gehad het dat die mongole 'n beter aangepaste groep is as ander oligofrene (Silverstein, 1964; p. 497).

Domino, Goldschmid en Kaplan het soortgelyke kritiek omseil toe hulle geen beduidende korrelasie gevind het tussen die diagnose van mongolisme en houdingsveranderlikes by die gradeerder nie. Die moontlikheid van vooroordeel by gradeerders is dus uitgeskakel. (Sommige kon selfs nie eers onthou dat 'n pasiënt as 'n mongool ge-diagnoseer was nie). Hulle bevindinge in verband met die persoonlikheidseienskappe van die mongool as 'n goed aangepaste individu, was in ooreenstemming met vorige kliniese beskrywings. As 'n moontlike verklaring noem hulle dat "... the relative lack of central nervous system involvement might result in fewer manifestations of irritability and excitability" (1964; p. 502). Hierdie skrywers was dus van mening dat daar 'n werklike verskil is in die persoonlikheid-samestelling van mongole in vergelyking met ander oligofrene.

In 'n later studie is Domino steeds van mening dat die persoonlikheid van mongole, soos getakseer deur die hospitaalpersoneel, 'n konstellasië van kenmerke openbaar wat karakteristiek is. Hierdie karaktertrekke kan selfs deur onopgeleide waarnemers waargeneem word. In sy studie het Domino die "Sonoma Check List" laat voltooi vir 21 mongole, elk met 'n kontrolemaat. Uit 'n totaal van 210 items was daar 56 woorde wat 'n statisties beduidende onderskeid getref het

tussen die twee groepe. Van dié woorde wat met 'n hoër frekwensie beskrywend van die mongole was, het ten minste 23 al herhaaldelik in die literatuur voorgekom as deel van die stereotipe beeld van mongole. Hieronder was woorde soos: „clownish“, „content“, „affectionate“, „calm“, „chatters“, „co-operative“, „friendly“, „good-natured“, „happy“, „likeable“, „lively“, „manageable“, „playful“, „pleasant“, „relaxed“, „show-off“, „sweet“, „tries to please“, „warm“. Woorde wat met 'n duidende hoër frekwensie die kontrolegroep beskryf het, was: „bossy“, „cruel“, „intolerant“, „meticulous“, „resentful“, „unemotional“, „awkward“, „destructive“, „disobedient“, „distractable“, „excitable“, „irritating“, „lazy“, „odd“, „rude“, „unappreciative“, „unsociable“, „wild“, „withdrawn“.

Baie interessant is dit om daarop te let dat Domino die aandag daarop vestig (iets wat nie een van die ander genoemde skrywers doen nie), dat sy tentatiewe bevindinge 'n graad van belangrikheid aanneem in die lig van die spesifieke chromosoomabnormaliteit by mongole. Volgens hom kan die bestendigheid van die persoonlikheidsindroom sy oorsprong hê in hierdie genetiese basis (1965; p. 568-570).

4. Intelligensie

Die intelligensie van die mongool kan, volgens Tredgold en Mautner, oor 'n betreklik wye omvang varieer. Mautner sê dat Cant gerapporteer het van 'n mongool met 'n I.K. van 116 (1959; p. 77). Gewoonlik is hulle egter verstandelik vertraag. 'n Klein groepie is idiote (ongeveer 5% volgens Mautner), maar die oorgrote meerderheid is imbesiele en 'n klompie is morone (Tredgold, 1952; p. 212). Valentine huldig dieselfde siening en sê dat die mongole se intelligensie-kwasiënt tussen 20 en 60 varieer met 'n gemiddelde waarde rondom 40 (1966; p. 43).

Die persentasie idiote wat deur Jervis aangegee word, is heelwat hoër. Hy meen dat ongeveer 24% van die mongole in hierdie groep val. Verder stel hy dat ongeveer 71% imbesiele en 5% morone is. Die moontlikheid bestaan egter dat laasgenoemde groep heelwat meer is aangesien hulle waarskynlik eerder buite die inrigtings aangetref sal word en selfs by eenvoudige tipes werk betrek kan word (in Arieti, 1967; p. 1308).

Dit is interessant om daarop te let dat, volgens Goldstein, die normale kind se brein 8.59% suurstof opneem, terwyl dié van die mongool en ander laegraadse oligofrene slegs 3.63 volume % uit die bloedstroom absorbeer. Dit is 'n vermindering van 57.7% en stem dus ooreen met die persentasie vertraging in verstandelike vermoë (1954; p. 25).

Volgens Tredgold is die mongoolse imbesiele selde daartoe in staat om enigiets behalwe eenvoudige roetinewerkies te verrig. Selfs in die uitvoer hiervan word hulle dikwels deur gewone imbesiele oortref. Die hoëgraadse mongole kan egter leer lees en skryf, maar hulle is gewoonlik baie swak in rekene. Met die hande is hulle lomp en die algemene defek in spierkoördinasie belemmer die uitvoer van take wat enige vaardigheid vereis. Tog kan hulle deel in die gewone gesinslewe, hulle kan huishoudelike takies verrig en kan vertrou word om boodskappe af te lewer en sommige selfs om inkopies te doen. Tredgold skryf dat hy mongole gesien het wat die weefkuns bemeester het en ook ander tipes halfgeskoolde werk op 'n redelike manier kan doen (1952; p. 212). Valentine verskil egter hier en sê dat nie eers die „slim“ mongoolse kind ooit selfonderhoudend sal wees nie (1966; p. 43).

Verder meen hierdie skrywer ook dat dit skyn asof die mongool wat uit ouers van hoë intelligensie gebore is - en dus met 'n beter oor-geërfde intellektuele potensiaal - 'n hoër intelligensietelling behaal as diegene wat uit verstandelik swak toegeruste en agterlike ouers gebore is (1966; p. 43). Hierdie stelling word gesteun deur Gibson wat sê: „If educational level can be accepted as a useful index of paternal intelligence level, then a reliable connection seems to exist between parental and mongoloid intelligence" (1967; p. 1016).

Dit mag dus nou wees dat die verskillende intellektuele vlakke wat mongole bereik, omgewingbepaald is, want dit skyn asof die beste van 'n mongool se intellektuele potensiaal gemaak kan word wanneer hy met liefde gestimuleer en aangemoedig word in die huislike kring (Valentine, 1966; p. 43). Hierdie mening van Valentine word gesteun deur Gibson en hy sluit sy artikel oor die verband tussen die intelligensie van die mongool en dié van sy ouer soos volg af: „The results show a relation between paternal and mongoloid intelligence following eleven years or more of home nurture; and moreover, the tenacity of this connection after five years of separation. The link is contrary to the stereotyped notion of mongoloid 'mimicry' as a superficial and fleeting form of environment absorption. These findings, considered together with recent reports of rapid early development, and evidence of early intellectual maturity and decline in mongolism, might indicate that mongoloid children could make and retain gains from educational treatment imposed at a quite early age" (1967; p. 1016).

As 'n laaste opmerking oor die intelligensie van mongole kan genoem word dat geen duidende verskil gevind is tussen die intellektuele

vermoë van trisomie-21 en getranslokeerde mongole nie. Verder is ook geen verskil met betrekking tot intelligensie tussen die mongole met 'n D/G- en dié met 'n G/G-translokasie gevind nie (Ong e.a., 1967; p. 309).

Oor die afgelope 75 jaar is verskeie pogings aangewend om mongolisme, en veral die progressiewe afname in I.K., medies te behandel.

Volgens White is die nuutste metode dié van 'n vitamine-minerale-hormonale preparaat plus sellulêre ekstrakte. Die gebruikers hiervan het daarop aanspraak gemaak dat hulle hulle doel bereik het. White het 'n kontrolestudie uitgevoer en volgens haar resultate het behandeling geen effek gehad nie: „The results of this study showed that the treated children . . . also had a declining I.Q. with increasing age as did the untreated children (1969; p. 812).

5. Die verband tussen Liggaamsbou, Intelligensie en Geaardheid

Goldstein het mongole in twee groepe ingedeel. Die eerste groep het hy beskou as kort met slap spiere, breë gelaatstrekke, dik hande en voete en 'n hoër I.K. Die tweede groep het, volgens hom, 'n langer en skraler liggaamsbou gehad, die pinkies was meer ingebuig, hulle het 'n laer I.K. gehad, was meer rusteloos en het 'n groter mate van emosionele steuringe getoon. Laasgenoemde kan nou weer in verband gebring word met Wunsch se „aggressief-vyandige" groep wat reeds genoem is. Dit mag dus wees dat hierdie groep neig om intellektueel op 'n laer vlak te funksioneer as die meer gematigde en affektiewe groep (Hallenbeck, 1960; p. 828).

'n Verband is ook aangetoon tussen die aantal fisiese stigmata wat 'n mongool vertoon en sy intellektuele status. Volgens Gibson en Gibbins het 'n liniêre regressie-analise gedui op 'n duidende positiewe verband. Die mongole met die grootste aantal tipiese trekke van mongolisme het dus die hoogste toetsintelligensie gehad (1958; p. 345 - 348).

Uit hierdie gegewens kom Hallenbeck tot die volgende gevolgtrekking: ".... it becomes apparent that there is a relationship between appearance and intelligence on the one hand, and appearance and activity level on the other. The indications are that slender, wiry build with less mongoloid stigmata go with lower intelligence level and increased restlessness, both of which would increase the possibility of aggressive-hostile behaviour. The child with higher intellectual status is then by temperament passive and easily managed and more adaptable to training, all of which increase his chances of being docile-affective in spite of his more mongoloid appearance" (1960; p. 828).

Nog 'n bevestiging vir die verband tussen liggaamsbou en intelligensie by mongole word in die studie van Tang en Chagnon gevind. Hulle het twee groepe mongole, met uiterste tipes van liggaamsbou, vergelyk met betrekking tot intelligensie. 'n Betroubare neiging, dat swaarder geboude mongole 'n hoër I.K. het, is gevind (1967; p. 383).

6. Samevatting

In Hoofstuk II is aandag gegee aan die psigiese samestelling van die mongool en daar is veral gelet op sy persoonlikheidsstruktuur.

Wat intelligensie betref, val die meeste mongole in die imbesielegroep. Skrywers is dit eens dat die mongool nooit meer as slegs eenvoudige tipes werk kan verrig nie. Dit skyn of daar 'n korrelasie bestaan tussen die intellektuele vermoë van hierdie pasiënte en dié van hulle ouers. Geen duidende verskil in I.K. van die verskillende tipes mongole is gevind nie.

Reeds vanaf die vroegste tyd dat mongolisme as 'n kliniese subgroep geïdentifiseer is, is bepaalde tiperende persoonlikheidseienskappe met die sindroom geassosieer. Skrywers praat van die mongool as 'n goedgeaarde, opgewekte en liefvallige persoon en baie meld ook dat hierdie pasiënte lief is vir musiek en somtyds selfs 'n verbasende sin vir ritme openbaar. Tog is daar 'n klein persentasie gevalle met hierdie sindroom wat emosioneel onstabiel en aggressief is. Aandag is gegee aan die moontlike verband wat daar bestaan tussen die liggaamsbou van die mongool en sy geaardheid.

In teenstelling met die omvangryke navorsing op fisiologiese en biochemiese gebied, is daar weinig vergelykende studies met betrekking tot persoonlikheidsverskille tussen mongole en ander oligofrene.

7. Doel van die Onderzoek

Juis vanweë die gebrek aan navorsing oor die persoonlikheidseienskappe van mongole, is die doel van hierdie ondersoek om

- a) te bepaal of die Rorschach as persoonlikheidstoets tussen mongole (as kliniese subgroep) en ander oligofrene (as 'n groep) kan onderskei; en, indien wel, op grond van watter spesifieke Rorschachsimbole; en
- b) ten aansien van bogenoemde resultate tot 'n persoonlikheidsbeeld van die mongool te kom.

HOOFSTUK III

DIE METODE VAN ONDERSOEK

1. Inleiding

1.1. Die gebruik van projeksietegnieke by oligofrene

Navorsing wat primêr handel oor basiese persoonlikheidsveranderlikes in oligofrene het relatief min aandag geniet. Cromwell meen dat daar vir hierdie gebrek aan aandag verskeie redes mag bestaan. Daar kan miskien geredeneer word dat die oligofreen slegs van die algemene populasie verskil op grond van basiese vermoëns of intellektuele veranderlikes. Daarom word nie verwag dat persoonlikheidsveranderlikes enigsins sal verskil tussen die twee genoemde groepe nie. Volgens Cromwell mag dit verder ook die dringende behoefte aan diens in hierdie veld wees wat veroorsaak het dat basiese navorsing nagelaat word ten gunste van toegepaste navorsing (1959; p. 333).

Met betrekking tot die neuroses en psigosos is psigologiese toetse reeds vir baie jare primêr vanuit 'n psigodinamiese gesigspunt toegepas. Dit was egter nie altyd die geval met die toepassing en gebruik daarvan by oligofrene nie. Slegs sowat twee dekades gelede was daar nog maar enkele studies in die literatuur oor oligofrenie wat toegespits is op 'n psigodinamiese benadering deur die gebruik van projektiewe tegnieke. Volgens Molish het Sarason nog in 1945, toe hy die gebruik van projektiewe tegnieke by oligofrene bespreek het, die feit betreur dat 'n oorsig van die

literatuur in hierdie verband die leek se sienswyse bevestig dat die oligofreen 'n stompsinnige, oninteressante individu sonder persoonlikheid is (1958; p. 282).

Namate daar in navorsingstudies al meer gebruik gemaak is van projektiewe tegnieke, was daar 'n toenemende neiging om die klem van die probleem van intelligensie (en klassifikasie op die basis van intelligensiekwosiente alleen) na dié van die persoonlikheid te verskuiwe. 'n Gesigspunt het ontwikkel om oligofrenie nie meer te beskou as slegs 'n siekte nie, maar eerder as 'n kompleks van simptome waarop persoonlikheidsfaktore 'n belangrike invloed uitoefen. Hierdie nuwe benadering het daartoe gelei dat die fokus na die psigodinamika van die oligofrene pasiënt verskuif het. Deur die gebruik van projektiewe toetse is die dinamiese verhouding tussen 'n individu se potensiaal en sy werklike vlak van funksionering, asook die belangrikheid van die totale persoonlikheidsstruktuur, steeds beter verstaan. Die gevolg hiervan was dat ondersoeke, waarin van projektiewe tegnieke gebruik gemaak is, aangetoon het dat pasiënte soms verkeerdelik as oligofrene gediagnoseer is - slegs op grond van I.K. - terwyl die verstandelike vertraging primêr 'n funksie was van 'n onderliggende persoonlikheidsafwyking.

Molish wou geensins te kenne gee dat projektiewe metodes 'n wondermiddel is vir die ingewikkelde probleme van oligofrenie nie - hy wou slegs die bydrae wat hulle kan lewer, aantoon (1958; p. 282).

1.2. Die Rorschach se bydrae tot die studie van oligofrenie

Rorschach se oorspronklike proefgroep het slegs twaalf oligofrene ingesluit. Hulle was geklassifiseer as „morone” en „imbesiele”. Bevindinge wat Rorschach as tipies beskou het vir hierdie pasiënte was: oorspronklike response van swak kwaliteit, 'n stereotipe belangstellingsinhoud en 'n oorheersing van menslike en dierlike detailresponse.

Een van die belangrikste opvolgstudies van Rorschach se werk was dié van Beck wat in 1932 gepubliseer is. Hierdie ondersoek het nie Rorschach se bevindinge in verband met 'n beklemtoning van Do (oligofrene detail) bevestig nie. Sodoende het dit een van die eerste studies geword wat nie Do response ¹⁾ as 'n betroubare indeks vir oligofrenie beskou het nie. Die grootste waarde van hierdie studie lê egter in die feit dat dit die aandag daarop gevestig het dat die Rorschach-toets faktore in die persoonlikheid van die oligofreen beskryf wat nie-intellektueel van aard is en wat nie buite rekening gelaat moet word wanneer die persoonlikheid van hierdie pasiënte bestudeer word nie.

Nog 'n belangrike bydrae van hierdie navorsingstuk was dat dit gedemonstreer het dat die Rorschach ook met vrug gebruik kan word om te differensieer tussen verskillende vlakke van verstandelike ontwikkeling.

1) Hoewel taalkundig nie korrek nie sal woorde, waarin die Rorschach-simbool voorkom, los van mekaar geskryf word. Dit is om verwarring met die minusteken te voorkom.

Pfister het Beck se bevinding met betrekking tot Do response bevestig. Hy het ook gevind dat die toets 'n akkurate meetmiddel kan wees om te bepaal of 'n pasiënt voldoende sal aanpas in 'n inrigting (in Molish, 1958; p. 283).

Bogenoemde was slegs voorbeelde van enkele publikasies met betrekking tot die gebruik van die Rorschach by oligofrene wat gedurende die twintiger- en dertigerjare verskyn het. Na die artikel van Sarason, wat in 1945 verskyn het en waarin hy 'n meer uitgebreide gebruik van projektiewe tegnieke in die veld van oligofrenie bepleit, is daar in die afgelope dekades met meer geesdrif van hierdie metode gebruik gemaak. Die gebruik hiervan het veral daartoe meegewerk dat "... the concept of mental deficiency has freed itself from those previous unimaginative concepts which persisted in viewing the defective patient as part of 'n homogenous group with little or no personality, and one with just defective intellectual endowment as determined by his intelligence quotient" (Molish, 1958; p. 283).

Soos vroeër uiteengesit, word hierdie „nuwe" benadering sterk beklemtoon deur feitlik alle studies waar van projektiewe tegnieke gebruik gemaak is. Navorsers hou hulle nie meer besig met oligofrenie as slegs 'n onbuigbare toestand van beperkte intellektuele vermoë nie, maar spits hulle meer toe op die individuele aard en persoonlikheidsstruktuur van die oligofreen.

Die studies wat van projektiewe tegnieke gebruik maak, kan, volgens Molish, ingedeel word in drie gebiede:

- (i) 'n Beskrywing van verskillende groepe oligofreniese response op 'n verskeidenheid van projeksietoetse;
- (ii) navorsing met betrekking tot verskillende kliniese kategorieë van oligofrenie; en
- (iii) 'n analise van die verskillende faktore in die persoonlikheidsstruktuur van hierdie pasiënte (1958; p. 291).

2. Die Eksperimentele Onderzoek

2.1. Andermaal: Doel van die onderzoek

Hierdie studie beoog 'n kombinasie van (ii) en (iii) soos in die vorige paragraaf genoem, naamlik om te bepaal of daar met behulp van 'n projeksietegniek (in hierdie geval die Rorschach) onderskei kan word tussen mongole en ander oligofrene (inderdaad twee kliniese kategorieë) en om dan te kom tot 'n spesifieke persoonlikheidsbeeld van die mongole.

2.2. Proefpersone

Vervolgens sal aandag gegee word aan die seleksie van genoemde twee groepe proefpersone, hul chronologiese ouderdom, verstandes-ouderdom en die duur van hospitalisasie.

2.2.1. Seleksie

Die proefpersone is almal blanke manlike en vroulike pasiënte bo 18 jaar van die Witrandinrigting, Potchefstroom. Die nodige verlof om die onderzoek by hierdie inrigting te doen, is verkry van die mediese superintendent, dr. J.E. Vyncke.

2.2.1.1. Mongole

Gedurende November 1968, toe met die ondersoek begin is, was daar altesaam 88 mongole in die inrigting. Hiervan was 72 bo 18 jaar. Vanselfsprekend was die oogmerk om al hierdie pasiënte in die ondersoek te betrek, maar reeds voor die aanvang van die toetsing moes 19 geëlimineer word omdat hulle idiote, en dus ontoetsbaar was, of omdat hulle 'n fisiese defek soos blindheid of doofheid gehad het. Na toetsing met die Ou Suid-Afrikaanse Individuele Skaal (gebruik van hierdie toets sal onder „materiaal” gemotiveer word) moes 'n verdere aantal geëlimineer word, aangesien daar na herhaalde pogings nie die nodige intellektuele kontak met hulle verkry kon word om saam te werk in die toetssituasie nie. Die uiteindelijke totaal waarop die Rorschach toegepas kon word, was 21 mongole: 12 mans en 9 vrouens.

Die onderstaande tabel bied enkele besonderhede omtrent die 51 pasiënte wat nie aan die gestelde eise kon voldoen nie.

Nie-toetsbare Mongole

<u>Manlik</u>	<u>Vroulik</u>	<u>Totaal</u>	<u>Omvang in leeftyd</u>
29	22	51	19-61 jaar

Volgens voorgaande uiteensetting behoort dit duidelik te wees dat al die inwonende blanke mongole nie sonder meer in die ondersoek betrek is nie. Aan die ander kant is egter ook nie 'n willekeurige seleksie uit die groep gemaak nie. Diegene wat nie toetsbaar was nie, moes onvermydelik geëlimineer word.

2.2.1.2. Kontrolegroep (ander oligofrene)

Hierdie groep is soos volg geselekteer: vir elke mongool is 'n kontrolemaat gekies van dieselfde geslag, chronologiese en verstandouderdom en ook uit dieselfde afdeling of saal van die inrigting. Die tydperk van hospitalisasie moes ook by elke paar so na as moontlik dieselfde wees. Sover beskikbare gegewens dit toegelaat het, is in hierdie groep ook net oligofrene gebruik wie se kliniese toestand nie die gevolg was van organiese beskadiging nie. Ook is geen epileptiese pasiënte gebruik nie.

Ten slotte: In hierdie staatsinrigting word by toelating van nuwe gevalle geen kulturele, ekonomiese of geografiese diskriminasie toegepas nie. Ons het dus nou twee groepe proefpersone wat, sover dit kontroleerbare veranderlikes betref, sover moontlik dieselfde is. Die enigste verskil is dat die een groep, die mongole, 'n chromosoomabnormaliteit het en daar dus nou sprake is van twee verskillende kliniese vorme van oligofrenie.

2.2.2. Chronologiese ouderdom

Tydens die seleksie van proefpersone is die leeftye tot die naaste maand bereken en die onderstaande tabel bied besonderhede wat in hierdie verband van belang is.

Gemiddelde leeftyd van die mongole en die kontrolegroep

<u>Proefpersone</u> (n = 42)	<u>Omvang in leeftyd</u>	<u>Gemiddelde leeftyd</u>	<u>Standaard-afwyking</u>
Mongole (n = 21)	258 - 670 maande	410.52 maande	124.299
Kontrolegroep (n = 21)	224 - 640 maande	404.19 maande	118.551

Die verskil tussen die variansie is onbeduidend ($F = 1.099$). Die standaardfout van die verskil tussen die twee groepe is 38.402 en $t = -0.165$ wat statisties onbeduidend is op die 1%-peil.

2.2.3. Verstandsouderdom

Die verstandsouderdom in maande van die proefpersone is bereken met behulp van die Ou Suid-Afrikaanse Skaal, en word in die onderstaande tabel aangebied.

Verstandsouderdom van die mongole en die kontrolegroep

<u>Proefpersone</u> (n = 42)	<u>Omvang in V.O.</u>	<u>Gem. V.O.</u>	<u>Standaardafwyking</u>
Mongole (n = 21)	38 - 64.5 maande	51.5 maande	6.416
Kontrolegroep (n = 21)	38 - 66 maande	54.357 maande	8.422

Die verskil tussen die variansies is onbeduidend ($F = 1.731$). Die standaardfout van die verskil tussen die gemiddeldes is 2.370 en $t = 1.205$ wat onbeduidend is op die 1%-peil.

2.2.4. Geslag

Voorkoms van geslagte

<u>Proefpersone</u> (n = 42)	<u>Manlik</u>	<u>Vroulik</u>	<u>Totaal</u>
Mongole (n = 21)	12	9	21
Kontrolegroep (n = 21)	12	9	21

Die oorspronklike populasie van 88 mongole in hierdie inrigting het uit 47 mans en 41 vrouens bestaan. Dit is opvallend dat uiteindelik ongeveer dieselfde proporsie oorgebly het waaruit die steekproef gevorm is.

2.2.5. Duur van hospitalisasie

Duur van hospitalisasie by die mongole en die kontrolegroep

<u>Proefpersone</u> (n = 42)	<u>Omvang</u>	<u>Gemiddeld</u>	<u>Standaardafwyking</u>
Mongole (n = 21)	3 - 43 jaar	17.86 jaar	10.402
Kontrolegroep (n = 21)	3 - 42 jaar	15.90 jaar	7.358

Die verskil tussen die variansies is onbeduidend ($F = 1.999$).

Die standaardfout van die verskil van gemiddeldes is 2.849 en $t = -0.688$ wat onbeduidend is op die 1% - peil.

2.3 Materiaal

2.3.1. Die Ou Suid-Afrikaanse Individuele Skaal

Om geskikte meetmiddels vir oligofrene te selekteer, lewer dikwels probleme op. In hierdie verband sê Jones: „Another generally recognized difficulty of such tests for research in

mental retardation is their marked dependence on verbal skills. The content of the test is highly verbal, so that a non-reader who lags behind the normal in verbal abilities is severely penalized. Even for test items not intrinsically verbal, such as those involving spatial relations, numbers or picture absurdities, the form of presentation of the items handicaps the child whose verbal abilities are underdeveloped. As a result, poor performance on such items may result from failure to understand the task rather than from inability to perform the task. Even relatively advanced abstract skills in areas of spatial reasoning may go unnoticed as a result of failure to comprehend the verbal aspects of an item" (1959; p. 432).

Die Ou Suid-Afrikaanse Individuele Skaal berus ook wel redelik sterk op verbale vermoë. Tog is die vrae maklik verstaanbaar en is daar gevind dat alle proefpersone wat enigszins op 'n verstaanbare wyse kon kommunikeer (wat ook 'n voorvereiste is vir die toepassing van die Rorschach) wel die vrae kon verstaan en daarvan kon antwoord.

Die praktyk het ook aangetoon dat hierdie skaal by die lae verstandsouderdomgroepe beter kan differensieer as die Nuwe Suid-Afrikaanse Individuele Skaal.

Verder kan gemeld word dat in hierdie ondersoek die verstandsouderdom op sigself nie van belang was nie. Dit was slegs nodig dat 'n spesifieke paar proefpersone dieselfde moes presteer in dieselfde toets.

2.3.2. Die Rorschach

Die stimulusmateriaal van die Rorschach-toets bestaan basies uit 10 gladde, effens glanserige inkladkaarte van $\pm 6\frac{3}{4}$ " X $9\frac{1}{2}$ ". Hiervan bestaan 5 uit achromatiese kleure; 2 uit oorwegend achromatiese kleure en rooi; en 3 uit chromatiese kleure.

Alhoewel Rorschach die kladde as „nie-spesifieke" toevalsvorme beskryf het, is hulle desnieteenstaande só ontwikkel dat hulle onderskeidende waarnemingsbeelde van die proefpersoon ontlok: „Each blot therefore, because of its individual properties of form, color, shading, white spaces, and the like, tends to provoke typical responses" (Klopfer en Davidson, 1962; p. 8).

Kaart I

Dit is 'n grysswart klad met vier opvallende wit spasies. Van naderby kan klein swart vlekke aan die rand van die groot klad waargeneem word. Gewoonlik is die eerste reaksie van baie persone om die klad as 'n geheel waar te neem.

Kaart II

Op hierdie kaart is twee groot grysswart areas. Bo en onder hierdie areas is altesaam drie rooi vlekke. Hierdie rooi vlekke is op so 'n wyse met die res van die klad verbind dat hulle maklik geïgnoreer kan word.

Kaart III

Dit bestaan uit twee opvallende grysswart areas wat verbind word deur 'n ligter grys gedeelte. Tussen hierdie twee areas is 'n rooi oppervlakte of klad met definitiewe vorm en bokant hulle

nog twee rooi kladde. In teenstelling met kaart I en II is die vorms van die vlekke op kaart III los van mekaar en hoogs suggestief.

Kaart IV

Hierdie vlek kom grof en kompak voor, maar het nie 'n opvallende vorm nie. Die kaart is swartgrys met baie skaduering. Hierdie skaduering kan, indien dit nie steurend is vir die toetsling nie, geïnterpreteer word as iets sag en wollerig.

Kaart V

As gevolg van 'n definitiewe buitelyn en feitlik algehele swart kleur, vind meeste toeslinge hierdie kaart maklik. Dikwels word dit geïnterpreteer as iets met vlerke.

Kaart VI

Hierdie kaart ontlok dikwels seksuele response omdat die boonste gedeelte geïnterpreteer word as 'n falliese simbool. Die skaduering-kwaliteite van die klad is opvallend en ontlok, miskien meer as enige ander kaart, response wat gebruik maak van skaduering.

Kaart VII

In teenstelling met kaarte IV, V en VI skep kaart VII 'n „ligte” indruk. Die hele klad is liggrys met slegs 'n klein donker area onder in die middel. Juis hierdie kwaliteit plus die feit dat die onderste sentrale area die vroulike geslagsorgaan suggereer, veroorsaak dat daar dikwels na hierdie kaart verwys word as die „moederkaart”.

Kaart VIII

Dit is die eerste van die drie gekleurde kaarte waar die kleure eerder skakerings van pastelkleure is in plaas van die helder rooi van kaarte II en III. Dit is taamlik klein en gekonsolideer. Tog is daar 'n hele aantal definitiewe en maklik opmerkbare areas: die blougrys of groengrys boonste gedeelte, die blou sentrale deel, die pienk en oranje gedeeltes onder en die twee pienk dele weerskante.

Kaart IX

In teenstelling met kaart VIII, is kaart IX se klad groot, die buitelyne is vaag en daar is geen duidelike opvallende gedeeltes nie omdat die kleure inmekaar invloei. Hierdie kenmerke veroorsaak dat baie toetslinge dit moeilik vind om te reageer op hierdie kaart en dit is dan ook dié kaart wat die meeste verworp word.

Kaart X

Met die eerste oogopslag lyk hierdie kaart na die palet van 'n skilder. Kaart X bevat meer kleure as enige van die ander kaarte, en die kleure is oor verskillende afsonderlike areas versprei. Daarom kan dit nie maklik as 'n geheel geïnterpreteer word nie, tensy in 'n respons soos „'n skilder se palet" of „'n onderwaterse toneel" (Klopfer en Davidson, 1962; p. 9 - 12).

2.4. Toepassing

Gedurende November en Desember 1968 en Januarie 1969 is die Rorschach individueel afgeneem deur die onderzoeker self sodat daar, sover moontlik, gelykvormige toetsomstandighede gehandhaaf kon word. Wat die instruksies betref, is daar net aan elke proefpersoon gesê dat aan hom 'n klompie kaarte getoon gaan word met inkkladde daarop, en dat hy slegs moes sê waarna dit lyk of waaraan dit hom laat dink. Die response is volledig neergeskryf. Navraag is direk na elke respons gedoen.

Met die afneem van die toets is die tyd buite rekening gelaat, aangesien meeste van die proefpersone se aandag baie afleibaar was. Die tye kon nie deurgaans betroubaar aangeteken word nie en 'n ontleding hiervan sou dus onmoontlik gewees het.

2.4.1. Besondere probleme tydens toepassing

Besondere probleme wat tydens die toepassing van die toetse ervaar is, sluit veral sekere eksterne, fisiese toestande in asook sekere interne toestande wat verwag kon word by hierdie groep proefpersone. Hinderlike fisiese faktore was veral die uitermatige hitte en swak ventilasie in die sinkdakgeboue. Die toetslokaal het ook soms probleme gelever, aangesien toetsing hoofsaaklik in die personeelkantoor plaasgevind het. Die toetssituasie is dikwels onderbreek deur persone wat die kantoor moes gebruik. As skryfoppervlakte moes somtyds selfs 'n stoelleuning gebruik word by gebrek aan 'n tafel. Enkele pasiënte moes ook in die siekesaal, waar hulle bedlêend was, getoets word en dit het ook praktiese probleme opgelewer.

Wat die proefpersone self betref, was van die belangrikste probleme swak konsentrasievermoë en gebrekkige motivering. Die onduidelike uitspraak van veral die mongole het daartoe gelei dat die proefpersone dikwels 'n respons moes herhaal.

2.5. Simbooltoekenning

Die simbooltoekenning wat in die ondersoek gebruik is, is ooreenkomstig die algemene tegniek van Klopfer, Ainsworth, e.a. (1954; p. 19 - 206). Addisionele en hoofresponse is egter as gelykwaardig beskou by die tabulering van die resultate, aangesien sommige pasiënte baie min response op die kaarte gegee het.

Simbooltoekenning van elke Rorschachprotokol is deurgaans deur 'n tweede persoon wat met die toets goed bekend is, gekontroleer, naamlik mej. M. Brink van die Departement Sielkunde, P.U. vir C.H.O. Sodoende is alle subjektiewe faktore en onsekerheid, wat die juistheid van die simbooltoekenning nadelig kon beïnvloed, so ver doenlik uitgeskakel.

2.6. Hipoteses en interpretasies

Verskillende Rorschachsimbole gaan gepaard met sekere hipoteses en interpretasies. Dieselfde geld ook vir die onderlinge verhoudings tussen hierdie simbole.

Dikwels waarsku skrywers dat simbole nie alleen geïnterpreteer moet word nie, maar dat die protokol as geheel gesien behoort te word. Juis laasgenoemde feit, sê Klopfer en Ainsworth, „... has

proved to be one of the chief stumbling blocks in validation research. Each hypothesis must be investigated; and yet if it is investigated in isolation, the findings are not definite for the hypothesis as they are actually employed in clinical work" (1954; p. 251).

In ander vergelykende studies meen skrywers dat bogenoemde by individuele werk nagestreef kan word. By die vergelyking van groepe kan dit egter nie ten volle deurgevoer word nie (Van Dyk, 1966; p. 64).

2.7. Statistiese verwerking van resultate

Die doel van die ondersoek was onder meer om die Rorschachresultate van twee kliniese groepe met mekaar te vergelyk, 'n Belangrike probleem in hierdie verband word deur Cronbach soos volg geformuleer: „The usual approach when comparing groups is to test the differences in one score after another, and then to generalize that the groups differ in the traits to which the scores allegedly correspond. The various scores, however, are not experimentally independent - a man's total record is obtained at once, and his productivity influences all his scores. If two groups differ in R, they may also differ in the same direction in W (whole responses), D (usual detail) and Dd (unusual details)" (1949; p. 409).

In die onderhawige studie het hierdie beswaar van Cronbach nie gegeld nie, aangesien die twee proefgroepe nie duidend verskil het met betrekking tot die totale aantal response wat hulle gegee het nie (Sien bespreking van R in hoofstuk IV). Nogtans is daar in

alle verwerkings, ooreenkomstig algemene gebruik, in die statistiese toetsing van verskille nie van die rou gegewens gebruik gemaak nie, maar wel van die persentasies daarvan. Vir die deelresponse (D) was dit byvoorbeeld:

$$\frac{\text{Totale aantal deelresponse (D)}}{\text{Totale aantal response (R)}} \times \frac{100}{1}$$

(Dieselfde formule is gebruik om die gemiddeldes van die simbool-persentasies - byvoorbeeld D% - vir die onderskeie twee proef-groepe te bereken).

Bogenoemde is gedoen vir al die Rorschach-simbole.

Bo en behalwe bogemelde probleem van onderlinge onafhanklikheid, lewer verskeie Rorschach-simbole heeltemal skewe verspreidings op. Skeefheid word gewoonlik gevind waar baie proefpersone 0, 1 of 2 response behaal (byvoorbeeld M, FM, m, CF, en C en die lokaliteitsimbole W, D, Dd en S) (Cronbach, 1949; p. 405).

Nog 'n probleem met betrekking tot die statistiese verwerking van Rorschach-resultate wat Cronbach noem, is die feit dat die numeriese afstande tussen verskillende eenhede nie gelyk is nie - 'n feit wat op die kliniese praktyk gegrond is. ('n Verskuiwing van 3W tot 1W is byvoorbeeld nie gelyk aan of weeg nie op teen 'n verskuiwing van 7W tot 9W nie.) (1949; p. 405).

As gevolg van die probleem van skeefheid en ook dié van die numeriese afstande op die skaal is die konvensionele parametriesse tegnieke (soos byvoorbeeld die t-toets) gevolglik nie vir die statistiese verwerking van die Rorschach-gegewens aan te beveel nie.

Die non-parametriese tegnieke, wat op die telling van frekwensies, ordinale en nominale skale gebaseer is, maak geen aanname omtrent normaliteit en geen veronderstelling omtrent die eenhede op die skaal nie. Vandaar word hierdie verdelingsvrye metodes deur verskillende statistici aanbeveel vir die verwerking van die Rorschach-gegevens (Van Dyk, 1966; p. 87 - 88).

2.8. Keuse van statistiese toetse

Uit bogenoemde is dit duidelik waarom die non-parametriese toetse hulle beter leen vir die verwerking van die Rorschach-resultate. Uit die aantal beskikbare tegnieke wat vir die verwerking van gegevens uit afhanklike steekproewe gebruik kan word, is die Wilcoxon-toets geselekteer. Anders as die McNemar-toets gebruik die Wilcoxon-toets die feit dat die Rorschach-gegevens van ordinale vlak is en dat meting dus nie slegs op nominale vlak geskied het nie. Met betrekking tot die Wilcoxon-toets se voordeel bo die Teken-toets skryf Siegel soos volg: "... the sign test utilizes information simply about the direction of the differences within pairs. If the relative magnitude as well as the direction of the differences is considered, a more powerful test can be made. The Wilcoxon matched-pairs signed-ranks test does just that: it gives more weight to a pair which shows a large difference between the two conditions than to a pair which shows a small difference"

(1956; p. 75). En verder: "When the assumptions of the parametric t-test are in fact met, the asymptotic efficiency near H_0 of the Wilcoxon matched-pairs signed-ranks test compared with the t-test is $\frac{3}{\pi} = 95.5$ per cent. This means that $\frac{3}{\pi}$ is the limiting ratio

of sample sizes necessary for the Wilcoxon-test and the t-test to attain the same power. For small samples, the efficiency is near 95 per cent." (1956; p. 75).

3. Die Rorschach-resultate

Die basiese gegewens wat uit die Rorschach-protokolle van die proefpersone verkry is, verskyn in die volgende tabelle wat by wyse van 'n Bylae voorkom:

- (a) Tabel nr. 1: R en die lokaliteite vir die mongole en kontrolegroep.
- (b) Tabel nr. 2: Die determinante vir die mongole en kontrolegroep.
- (c) Tabel nr. 3: Enkele inhoudsresponse vir die mongole en kontrolegroep.

Wat die spesifieke aanbieding van die Rorschach-resultate in die volgende hoofstuk betref, word ten opsigte van al die Rorschach-simbole die volgende metode gevolg:

- (a) Eerstens word 'n kort omskrywing van die betrokke simbool, asook die verwagte voorkoms daarvan by normale persone, gegee.
- (b) Hierna volg die resultate.
- (c) Laastens word oorgegaan tot 'n bespreking van die resultate.

HOOFSTUK IV

RORSCHACH-RESULTATE

1. Inleiding

Soos in die vorige hoofstuk uiteengesit, is die Rorschach-toets op altesaam 21 mongole en 21 ander oligofrene toegepas. Ook is gemeld dat die onderskeie Rorschach-simbole as individuele simbole aan vergelyking tussen die twee groepe onderwerp word.

Die basiese gegewens wat uit die Rorschach-protokolle van die proefpersone verkry is, verskyn in tabelle wat in 'n Bylae voorkom.

Die hieropvolgende aanbieding van die Rorschach-resultate sal soos volg geskied: die totale aantal response, die lokaliteite, determinante en laastens enkele inhoudskategorieë.

2. Totale aantal Response (R)

Volgens Klopfer, Ainsworth e.a. dui 'n klein aantal response op onproduktiwiteit, behalwe in dié gevalle waar dit goeie en georganiseerde geheelresponse is. Aan die ander kant dui 'n groot aantal response nie noodwendig op 'n hoë produktiwiteit nie, maar mag ook 'n teken wees van 'n kompulsiewe behoefte aan kwantiteit (1954; p. 311).

Klopfer en Davidson (1962; p. 145) sowel as Klopfer e.a. (1954; p. 311) meld dat die omvang van R wat van 'n normale volwasse proefpersoon verwag kan word, kan wissel van 20 tot 45. Hierteenoor meld Phillips en Smith dat 'n normale volwassene tussen 20 en 30 response produseer (1953; p. 36).

2.1. Resultate

Gemiddelde R vir die mongole en die kontrolegroep

Mongole

19.286

Kontrolegroep

16.714

Die Wilcoxon-toets het 'n T-waarde van 68.5 gelever wat nie beduidend is nie.

2.2. Bespreking van die resultate

Klopfer en Kelley wys daarop dat daar nie juis 'n bepaalde betekenis aan R as geïsoleerde simbool geheg kan word nie, en dat die aantal response slegs van belang is waar die totaal besonder hoog of laag is. Navorsers is dit egter met mekaar eens dat R die kwantitatiewe produktiwiteit van die toetsling weerspieël en as sodanig met die intelligensie verband hou (Van Dyk, 1966; p. 100). In die lig hiervan is dit dus logies dat die betrokke twee groepe onder bespreking elk 'n gemiddelde R gelever het laer as wat van normale proefpersone verwag sou word.

Die verkreeë R resultate van 19.286 en 16.714 val ook binne die omvang van resultate wat Beck gekry het met sy groep oligofrene, nl. 'n gemiddelde R van 14.89 (waar die verstandsouderdom 30 maande was) en 'n R van 27.28 (waar die persone se verstandsouderdom 66 maande was) (Beck, 1932; p. 43). Soos reeds gemeld, het die omvang in verstandsouderdom van die proefpersone in hierdie ondersoek gestrek van 38 tot 66 maande. Dat daar geen beduidende verskil ten opsigte van R gevind is tussen die mongole en kontrolegroep nie, is ook volgens verwagting, aangesien hulle juis afgepaar was met betrekking tot verstandsouderdom.

Dit blyk dus dat die verkreeë resultate met betrekking tot die totale aantal response ooreenstem met dié van Beck en ook met die onderliggende hipotese van produktiwiteit.

3. Lokaliteite

3.1. Geheelresponse (W)

'n Geheelrespons word toegeken as die toesling die hele kaart vir sy antwoord gebruik of wanneer hy bedoel om die hele kaart te betrek maar onbewus 'n klein gedeelte uitlaat (Klopfer en Davidson, 1962; p. 51).

Volgens verskeie skrywers kan van normale groepe $\geq$ W% wat van 17 tot 48 wissel, verwag word. Daar word ook klem gelê op die feit dat dit met goeie vorm gepaard moet gaan (Van Dyk, 1966; p. 105).

3.1.1. Resultate

Gemiddelde W% vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
34.217	47.578

Die Wilcoxon-toets het 'n T van 58 gelever wat beduidend is op die 5% - peil.

Gemiddelde W+% vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
13.909	14.246

'n T-waarde van 106.5 is gekry nadat die resultate met die Wilcoxon-toets verwerk is. Dit is nie statisties beduidend nie.

3.1.2. Bespreking van die resultate

Die W% van beide proefgroepe val dus binne die verwagte omvang. Die Rorschach-literatuur stel dit egter baie duidelik dat die geheelresponse nie geïnterpreteer kan word sonder om die vormgehalte in aanmerking te neem nie. Volgens Klopfer e.a. kan 'n geheelrespons op twee maniere opgebou word: deur die samestelling van onderdele wat in die klad onderskei word, of die geheel word globaal en as betreklik ongedifferensieerd gesien. En verder: „Since the formlevel rating was designed to show the degrees of differentiation of perception, the organized, integrated wholes may be distinguished from the global wholes on the basis of form-level rating. This distinction is essential for interpretation" (1954; p. 299).

Die kontrolegroep het 'n beduidend hoër persentasie W gelever as die mongole. Tog was die gehalte van hulle response maar net so swak as dié van die mongole, soos blyk uit die voorgaande tabel. Die normale W% wat die proefpersone gelever het, kan dus nie geïnterpreteer word as „a sign of organizational interest and ability ... not found except with persons of superior intellectual ability" nie (Klopfer e.a., 1954; p. 299). Volgens Van Dyk tel goedgeïntegreerde geheelresponse onder die moeilikste wat op die Rorschach gegee kan word (1966; p. 108). By implikasie kon dus verwag word dat die W antwoorde van die proefgroepe van vae en swak omlynde vorm sou wees.

Van 'n W% hoër as 30, wat met vae en swak vormskerpte gepaard gaan, sê Klopfer: „This finding is common not only with those of mediocre or inferior intellectual capacity, but also with those whose maladjustment has interfered with the constructive use of their intellectual capacities" (1954; p. 300). Die W response wat deur die huidige proefpersone geproduseer is, stem dus heeltemal ooreen met dit wat volgens die literatuur verwag kon word.

Hoewel sowel die mongole as die kontrolegroep 'n gemiddelde W% van hoër as 30 gelever het, lê die mongole net bokant die 30, naamlik 34. Daar was ook nog, soos gemeld, 'n duidende verskil tussen die W% van die twee groepe. Dit skyn dus asof die gebrek aan differensiasie waarvan Klopfer melding maak, in 'n groter mate by die kontrolegroep aanwesig is. Volgens genoemde skrywer dui dit ook daarop dat hierdie persone nie

eintlik 'n poging aanwend om hulle ervaring te organiseer nie (1954; p. 300). Dit mag dus 'n aanduiding wees dat die kontrolegroep emosioneel swakker daaraan toe is as die mongole.

3.2. Deelresponse (D)

Hierdie soort respons word toegeken wanneer die toetsling 'n relatief groot gedeelte van die klad, wat maklik deur kleur, skaduering of ruimte van die res van die klad onderskei kan word, vir sy konsep gebruik. Volgens Klopfer en Davidson val die normale D% tussen 45 en 55 (1962; p. 126). Van belang is dat die D% (net soos in die geval van die W%) in noue verband staan met vorm.

3.2.1. Resultate

Gemiddelde D% vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
49.398	45.584

Die Wilcoxon-toets se T-waarde was 131 wat nie beduidend is nie.

Gemiddelde D+% vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
26.139	17.039

T = 63.5 wat statisties nie beduidend is nie.

3.2.2. Bespreking van die resultate

Vergeleke met die normale D% wat aangegee is, lê die gemiddeldes vir albei proefgroepe binne die normale grense. Hier moet egter weer gelet word op die feit dat die vormgehalte laag is, soos blyk uit die bostaande tabel. Hieroor sê Klopfer: „... it may be that the individual is unable to differentiate between the obvious facts presented by the world around him, either because he has defective intellectual capacity or because of great emotional disturbance" (1954; p. 305).

Tesame met die afleidings wat gemaak is uit die verkreeë W%, is die D% van swak vormgehalte weer eens 'n bevestiging van die proefpersone se beperkte intellektuele vermoë. Laastens kan net genoem word dat dit interessant is om daarop te let dat die D% van beide groepe, hoewel gepaardgaande met swak vorm, binne die normale grense lê en nie onderbeklemtoon is soos in die geval van skisofrene nie (vergelyk Van Dyk, 1966; p. 111).

3.3. Klein deelresponse (d)

Hierdie soort respons dui op 'n klein vlekdeeltjie wat so duidelik afgebaken is dat die toetsling dit geredelik as 'n afsonderlike deeltjie van die inkklad aanvaar en dit as 'n klein deelantwoord aanbied. Die normale d% word deur Klopfer en Davidson aangegee as 5 tot 15% (1962; p. 126).

3.3.1. Resultate

Gemiddelde d% vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
5.301	2.279

Die Wilcoxon-toets het 'n T van 23 gelever wat nie beduidend is nie.

3.3.2. Bespreking van die resultate

Die gemiddelde d% van die twee proefgroepe onder bespreking val dus ietwat onder die normale omvang. Wat die interpretasie of die Rorschach-hipotese ten aansien van d betref, skryf Klopfer en Davidson: „D% and d% indicate, in general, an interest in the specific, in details, in the concrete. This may be interpreted as a practical, everyday common-sense application of intelligence" (1962; p. 131).

In die lig van laasgenoemde pas die verkreë Rorschach-resultate baie goed in, naamlik 'n swak belangstelling in details. Klopfer en Davidson skryf dan ook verder: „An underemphasis on or even total lack of d (less than 5%) is not particularly significant and merely indicates little interest in the minutiae of experience" (1962; p. 131 - 132).

Rorschach-literatuur gee relatief min aandag aan klein deel-response en heg blykbaar ook nie veel betekenis daaraan nie (Van Dyk, 1966; p. 116). Uit die huidige proefgroepe se onder-

beklemtoning van d kan dus nie veel meer afgelei word as bloot 'n swak belangstelling in die klein besonderhede van hulle ervarings nie.

3.4. Ongewone deelresponse (Dd)

Die Dd respons behels vier onderafdelings, naamlik: dd, of klein deelantwoorde, wat van d onderskei word omdat hulle nie deur ruimte, skaduering of kleur so duidelik afgebaken is nie; de, waar die kant of rand van die klad vir die respons gebruik word; di, vir besonderhede binne-in die klad wat nie maklik deur kleur, skaduering of ruimte van die res van die klad onderskei kan word nie; en dr, wat groot of klein in omvang kan wees, maar waar die toetsling van sulke ongewone kladlokaliteite gebruik maak dat dit nie as 'n D, d of W (afgekapte W) getel kan word nie.

Klopfer en Davidson (1962; p. 126) en ook Klopfer, Ainsworth e.a. (1954; p. 307) tel die Dd% en S% bymekaar omdat albei sou dui op die vermoë van 'n persoon om ongewone besonderhede waar te neem. Volgens normale verwagting moet die som hiervan nie meer wees as 10% nie.

3.4.1. Resultate

Gemiddelde Dd% van die mongole en die kontrolegroep

Mongole

7.229

Kontrolegroep

1.709

Hierdie resultate lewer 'n T-waarde van 18 wat nie beduidend is nie.

3.4.2. Bespreking van die resultate

Die verkreë resultate val dus binne die grense van die normale - ook wanneer die S% bygetel sou word.

Selfs die feit dat die kontrolegroep relatief baie min Dd geproduseer het, skyn nie veel te beteken nie, want Klopfer en Davidson skryf: "There is no significance to the lack of Dd and S in a record, since this is an expected finding" (1962; p. 132).

In sy studie gee Beck ook aandag aan wat hy noem oligofreniese detail - Do. Hy meld dat Rorschach 'n neiging gevind het by die oligofrene wat in sy proefgroep ingesluit was om dele te benoem eerder as die geheel. Beck kon dit egter nie bevestig nie. Hy skryf: "There appears no relationship between Do incidence and mental age variation. All this evidence, taken together with Pfister's results, indicates that the Do concept is of little if any, value as an index to mental deficiency" (1932; p. 49).

Dit skyn dus asof die Dd% van die proefpersone in hierdie studie heeltemal binne die verwagte is.

3.5. Response op wit oppervlaktes (S)

Hierdie simbool word toegeken om 'n respons aan te dui waar daar 'n algehele omkering van figuur en grond plaasvind en die wit oppervlakte as die lokaliteit vir die konsep gebruik word.

Soos in die voorgaande afdeling aangetoon, tel verskeie navorsers die S by die Dd antwoorde omdat albei op die vermoë dui om ongewone besonderhede in die kaarte waar te neem. Soos gemeld, behoort die Dd% + S% nie 10% te oorskry nie.

3.5.1. Resultate

Gemiddelde S% vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
3.856	2.849

Die Wilcoxon-toets het 'n T-waarde van 44 gelever wat nie beduidend is nie.

3.5.2. Bespreking van die resultate

Wat die spesifieke interpretasie van S betref, skryf Klopfer e.a.: „S responses are related to an oppositional tendency in the intellectual sphere, the strength of the tendency being related to the daringness in the use of the white space. S implies a intellectual kind of opposition, a putting of the self across; it is the competitive or self-assertive aspect of intellectuality" (1954; p. 309).

Volgens Piotrowski (aangehaal in Van Dyk, 1966; p. 126) behoort 'n protokool van gemiddelde lengte na verwagting 4% S te gee. Die voorgaande tabel toon dat die mongole sowel as die kontrolegroep laer gemiddelde S persentasies gelever het. Hoewel die verskil nie beduidend was nie, het die mongole meer S gelever as die kontrolegroep. In die gesamentlike groep was dit ook 'n mongool wat die meeste S gelever het, nl. 20% teenoor 13% wat die hoogste in die kontrolegroep was. Volgens Rapaport (aangehaal in Van Dyk, 1966; p. 128) gee juis dié kliniese groepe wat die grootste rykdom en intensiteit in hul assosiatiewe

prosesse openbaar, die meeste S response. Tesame met die hoër Dd% (6.988 teenoor 1.709) skyn dit dus asof die mongole 'n ryker responsiwiteit (in perseptuele sin) teenoor die omgewing openbaar.

3.6. Samevatting van resultate ten opsigte van R en die lokaliteite

In hierdie afdeling is slegs een statisties beduidende verskil tussen die mongole en die ander oligofrene vasgestel, naamlik ten opsigte van die geheelresponse, waar die gemiddelde W% onderskeidelik 34.217 en 47.578 is. Die vormgehalte van hierdie response het nie duidend verskil by die betrokke twee groepe nie.

Vanweë die uitermate hoë persentasie geheelresponse van die kontrolegroep skyn dit, in die lig van Klopfer se hipotese, of hierdie persone selfs nog in 'n minder mate as die mongole probeer om hulle ervaring te organiseer.

Die gemiddelde aantal totale response was volgens verwagting laag by beide groepe (19 en 16), aangesien R as sodanig verband hou met intelligensie. Die verkreeë resultate het ook met die van ander navorsers ooreengekom.

Die D% van beide groepe het binne die normale grense geval, maar was, net soos die W response, van swak vormgehalte. Die klein deelresponse (d) is deur albei groepe, maar veral deur die kontrolegroep, onderbeklemtoon. Dit dui op 'n swak belangstelling in die praktiese, alledaagse klein dingetjies van die werklikheid. Tog moet in gedagte gehou word dat die literatuur nie veel aandag aan hierdie Rorschach-kategorie gee nie en dat selfs die algehele afwesigheid van d blykbaar nie van veel betekenis is nie.

By die produksie van Dd + S het die mongole beter presteer (10.361% teenoor 4.558% van die kontrolegroep), en ervaar dus skynbaar 'n ryker reaksie op die omgewing aangesien Rapaport meen dat juis dié kliniese groepe wat die grootste rykdom en intensiteit in hul assosiatiewe prosesse openbaar die meeste S response gee. Dd dui verder op 'n vermoë om ongewone besonderhede waar te neem.

4. Determinante

4.1. Menslike beweging (M)

Hierdie simbool word gebruik om konsepte aan te dui wat enige soort menslike beweging behels afgesien daarvan of hierdie beweging toegeskryf word aan volledige menslike figure, karikature, standbeelde of diere. Klopfer e.a. sê dat 'n goed aangepaste volwassene drie of meer M moet produseer (1952; p. 256). Hiermee stem Klopfer en Davidson saam (1962; p. 134).

4.1.1. Resultate

Gemiddelde M% vir die mongole en die kontrolegroep

Mongole

12.470

Kontrolegroep

6.425

Hierdie resultate het 'n T-waarde van 39.5 gelever na verwerking met die Wilcoxon-toets. Dit is beduidend op die 2%-peil.

Gemiddelde M vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
2.476	1.095

4.1.2. Bespreking van die resultate

Volgens Klopfer e.a. (1954; p. 254) behels die M begrip drie hoof trekke, naamlik: 'n Menslike konsep wat op 'n vermoë dui om die wêreld „as deurdrenk van menswees" waar te neem en gevolglik empatie met ander te voel; 'n kinestetiese projeksie - 'n verlewending van die kladmateriaal - wat 'n verbeeldingsproses impliseer; en ten slotte 'n waarneming op 'n hoogs gedifferensieerde en gewoonlik goedgeïntegreerde vlak.

As gelet word op die groepe onder bespreking se gemiddelde aantal M, val dit op dat dié van die mongole nie ver onder die vereiste drie van die normale persoon val nie ($M = 2.476$). Bo en behalwe dit lei die duidende verskil tussen die mongole en kontrolegroep ook tot belangrike afleidings. Ten spyte van hulle beperkte verstandelike vermoë sien die mongole dus nog hulle wêreld as „deurdrenk van menswees". Daar is by hulle nog empatie - hulle het nog die vermoë om mèt ander te voel.

Wat die inhoud van die M response betref, was daar ten opsigte van dinamiek by die figure, nie 'n verskil tussen die twee proefgroepe nie. Hulle het ietwat meer aktiewe bewegingsresponse geproduseer as passiewe (figure wat net sit, lê of staan) response. Daar was ook nie by een groep meer „aggressiewe" response nie - die persone het mekaar nie aangeval of baklei nie.

Uit die ontleding van die menslike bewegingsresponse het egter geblyk dat die mongole baie meer gedifferensieerd waarneem as die ander oligofrene. Hulle het baie meer menslike detailresponse (Hd) geproduseer. Dit hang ten nouste saam met die feit dat die mongole 'n beduidend hoër F+% (soos later sal blyk) gelewer het as die kontrolegroep. Die mongole het dus skynbaar 'n vermoë om meer akkuraat - in detail - waar te neem. Hierteenoor het die kontrolegroep meer globaal en vaag waargeneem - soos wat van oligofrene verwag kan word.

Verder het slegs in die protokolle van mongole enkele fantasiefigure (H) voorgekom. In vergelyking met die ander oligofrene kan dit moontlik dui op 'n groter verbeeldingskrag by eersgenoemde groep.

Hoewel beide groepe anatomieresponse geproduseer het, het die mongole heelwat meer gelewer as die kontrolegroep. Volgens Klopfer e.a. (1954; p. 384) dui At response daarop dat die proefpersoon probeer om dieper in sy liggaam, of psige wat hierdeur gesimboliseer mag word, in te delf, en sodoende meer omtrent homself te ontdek. Die mongole is dus meer bewus van 'n eie liggaamsidentiteit.

Met betrekking tot bogenoemde skryf Laing (1965; p. 67) dat die persoon met liggaamsidentiteit bewus is van sy eie biologiese bestaan. Hy ervaar homself as werklik en substansieel. In soverre hy bewus is van sy liggaam, is hy waarskynlik ook bewus van sy persoonlike kontinuïteit in die tyd. Hy ervaar en is bewus van die behoeftes en frustrasies van sy liggaam.

"He is implicated in bodily desire, and the gratifications and frustrations of the body. The individual thus has as his starting-point an experience of his body as a base from which he can be a person with other human beings".

Liggaamsbewussyn is die eerste voorwaarde vir liggaamsidentiteit en selfbewussyn. Dit gee die moontlikheid tot identifikasie met ander "liggame" en ander mense se "selfbewussyne". Dat daar by die mongool 'n uitstyging is bo 'n primitiewe liggaamsidentifikasie en dat hy selfs tot 'n eenvoudige vlak van empatie met ander kom, word verder weerspieël in die reedsgenoemde hoër M% wat hulle gelewer het.

Anders as wat verwag sou word, staan die mongool in hierdie opsig dus nader aan die gewone "normale" mens ten spyte van sy chromosoom-abnormaliteit. Dit mag dus wees dat die mongool as gevolg van hierdie feit, soos dit duidelik uit die literatuur-bespreking geblyk het, beskryf word as 'n gemoedelike, goedgeaarde, maklik hanteerbare pasiënt - dat die beperking van intellektuele vermoëns by hom nie ook die afstomping (of selfs geen of min ontwikkeling) van empatiese gevoelens teweeggebring het nie.

Ook Beck kom tot die gevolgtrekking dat die gemiddelde aantal M's by oligofrene laag is - volgens hom 1 of 0 (1932; p. 57). Die gemiddelde M van die kontrolegroep in hierdie studie kom dus inderdaad baie naby aan Beck se norm van 1, naamlik 1.096, terwyl die mongole, soos gesien beduidend hoër presteer het in hierdie opsig. Die lae M gemiddeld van sy oligofrene interpreteer

Beck soos volg: „Psychologically the interpretation would be that in our group the psychic processes to which M is the index, the creative moment, fantasy living, richness of inner experience is very rare" (1932; p. 57).

Naas die reeds genoemde empatie wat die mongole skynbaar in 'n hoër mate as die kontrolegroep besit, blyk dit dus dat hulle oor 'n ryker psigiese lewe beskik.

4.2. Dierlike beweging (FM)

FM word gebruik om konsepte aan te dui wat diergeaarde bewegings aan diere of gedeeltes van diere toeskryf. Die Rorschach-literatuur beklemtoon dat die voorkoms van FM nie geïsoleerd beoordeel moet word nie. Verder meld die spesialiste wat van hierdie simbool gebruik maak dat M groter as FM behoort te wees (Van Dyk, 1966; p. 143 - 144). Hieromtrent merk Klopfer e.a. op: „Provided that this tendency is not less than one-half of M there seems to be an optimum relationship between acknowledgement of impulse life and integration with the value system" (1954; p. 289).

4.2.1. Resultate

Gemiddelde FM% vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
24.940	43.017

Hierdie resultate het na verwerking met die Wilcoxon-toets 'n T van 45 gelewer wat beduidend is op die 2%-peil.

Gemiddelde FM vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
4.952	7.333

4.2.2. Bespreking van die resultate

Word gelet op die M: FM verhouding vir normale persone (M groter as FM, maar FM nie minder as die helfte van M nie), dan voldoen nie een van die proefgroepe in hierdie ondersoek aan dié vereistes nie. Vir die mongole is die verhouding M: FM 2.476 : 4.952 en vir die kontrolegroep is dit 1.095 : 7.333.

By die mongole is FM gelyk aan 2M en met betrekking tot hierdie verhouding skryf Klopfer e.a.: „Although this is nog a balance that is favorable for adjustment, it is so frequently found within the normal range that it cannot have the same implications of infantilism as does a ratio of $FM > 2M$. No particular hypothesis attaches to this range of the M: FM (FM between 1M and 2M) ratio" (Klopfer, 1954; p. 290). Daar is dus by die mongole nie so 'n groot wanbalans tussen die impulslewe en die eise van die werklikheid nie.

Van die kontrolegroep kan egter nie dieselfde gesê word nie. Hier was FM bykans sewe keer so groot as M. Met betrekking tot hierdie verhouding skryf Klopfer e.a.: „When there are more than twice as many FM as M responses the individual is ruled by immediate needs for gratification rather than by long-range goals" (1954; p. 288). Volgens die skrywers kan

hierdie verhouding verwag word by kinders by wie daar die neiging is om impulsief te reageer en ook onmiddellike bevrediging te eis. Hierdie impulsiwiteit wat daar dus by die kontrolegroep skyn te wees, word verder gestaaf deur die feit dat hulle CF response ook meer was as die FC response (1.619: 0.095), "... implying that the individual tends to act out his impulses without socialized restraint" (Klopfer e.a., 1954; p. 288).

Bogenoemde bevindinge van verskille tussen die mongole en die kontrolegroep staaf die persoonlikheidsbeeld wat van die mongool opgebou is in Hoofstuk II, naamlik dat hulle makliker hanteerbaar en nie so humeurig is soos die ander oligofrene nie - iets wat waarskynlik sy oorsprong het in die feit dat die mongole nie so impulsief reageer en so onmiddellik bevrediging van hulle behoeftes eis as die ander oligofrene nie.

4.3. Beweging van leweloze voorwerpe of kragte (m)

Hierdie kategorie wat Fm, mF en m insluit, word gebruik om persepte aan te dui wat die idee van meganiese of abstrakte krag behels en wat met 'n mindere of meerdere mate van vorm of heeltemal onbepaalde vorm gepaard gaan.

Wat die voorkoms van m betref, meld Klopfer e.a. (1954; p. 266) en Klopfer en Davidson (1962; p.135) dat daar nie meer as een of twee m in 'n protokol behoort te wees nie.

4.3.1. Resultate

Gemiddelde m% vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
8.393	3.631

Na verwerking met behulp van die Wilcoxon-toets is 'n T van 40.5 gekry wat nie beduidend is nie.

Gemiddelde m vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
1.667	0.619

4.3.2. Bespreking van die resultate

Die teenwoordigheid van m in 'n protokol word deur Klopfer soos volg geïnterpreteer: „The presence of m in numbers over one or two is a reflection of awareness of forces outside the control of the subject which threaten the integrity of his personality. The uncontrolled forces frequently come from within the person himself in the form of impulses threatening his value system or self-picture. In this sense m is said to indicate tension and conflict - conflict between the impulse life and the long-range goals of the individual and tension due to the effort to inhibit impulses ... on the other hand it may reflect a feeling of helplessness in the face of threatening environmental forces outside his control" (1954; p. 266 - 267).

Dieselfde skrywer meld verder dat goed aangepaste persone geneig is om enkele m response te produseer en dat dit vermoedelik daarop dui dat sulke persone se dranglewe versoenend geïntegreer is met hulle waardesisteen. Maar Klopfer voer sy vertolking verder: "... the absence of m in subjects with manifest conflicts is considered a danger sign. Since m is believed to indicate awareness of threats or conflicts, the absence of m may indicate cessation of the struggle towards integration" (1954; p. 267).

In hierdie studie het die mongole, wat m betref, weer binne die verwagte omvang presteer, naamlik 1.667. Hoewel die kontrolegroep nie ver van die normale afwyk nie, is tog verwag dat hulle, vanweë hulle meer gemanifesteerde konflikte, meer m moes geproduseer het. Dit skyn dus asof hierdie pasiënte nie bewus is van bedreigings of konflikte nie of dit kan selfs wees dat hierdie pasiënte nie eers poog om tot integrasie te kom nie.

Dit skyn dus asof die mongole, ook met betrekking tot m, nie psigies so arm is as die kontrolegroep nie. Hulle ervaar nog spanning en konflikte en daar is waarskynlik nog 'n poging om die integriteit van die ego-integrasie te behou ten spyte van desintegrerende kragte binne of buite die persoonlikheid self.

4.4. Driedimensionele skaduering op 'n tweedimensionele vlak (k)

Hierdie kategorie sluit Fk, kF en k in. Dit dui 'n respons aan waar die toetsling van die ligter en donker skaduering van die achromatiese of chromatiese gedeeltes van die kladde gebruik gemaak het. Die Rorschach-literatuur oor hierdie besondere

respons is beperk en die meeste navorsers weerhou hul daarvan om spesifieke norme te stel. Proefpersone produseer meermale geen k nie (Van Dyk, 1966; p. 152 - 153).

4.4.1. Resultate

Nie een enkele proefpersoon in hierdie studie het k geproduseer nie.

4.4.2. Bespreking van die resultate

Klopper e.a. (1954) stel die hipotese wat met k verbind word, soos volg: „k indicates affectional anxiety behind a good front of outward control and is found with subjects who cover up their anxiety with an intellectual cloak.” Vanweë die feit dat daar by die proefpersone in hierdie studie nie sprake is van 'n sogenaamde geïntellektualiseerde uiterlike beheer nie, is dit dus nie vreemd dat hulle geen k geproduseer het nie.

4.5. Skaduering as diffusie (K)

Hierdie skadueringrespons behels die effek van diepte in diffuse vorm wat deur KF en K aangedui word. Klopper en Davidson (1962; p. 136) meld dat enkele K response in 'n protokol verwag kan word, maar indien die voorkoms drie oorskry, dui dit op 'n meer as gewone bekommernis omtrent affektiewe behoeftes. Klopper e.a. (1954; p. 268) gebruik dieselfde norm.

4.5.1. Resultate

Gemiddelde K% vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
2.398	2.235

Hierdie resultate het na die verwerking met die Wilcoxon-toets 'n $T = 11$ gelever wat beduidend is op die 5%-peil.

Gemiddelde K vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
0.429	0.381

4.5.2. Bespreking van die resultate

Die literatuur meld dat die wyse waarop die toetsling die skaduering van die inkkladde manipuleer, verband hou met die manier waarop hy sy primêre veiligheidsbehoeftes hanteer asook die hieruit afgeleide behoeftes aan liefde (Van Dyk, 1966; p. 156 - 157).

Klopfer e.a. (1954; p. 268) stel die hipotese wat met K verband hou, soos volg: „K and KF indicate anxiety of a diffuse and free floating nature, reflecting a frustration of affectional satisfactions.”

Volgens die proefpersone in hierdie ondersoek se produksie van K (0.429 en 0.381 onderskeidelik) wil dit voorkom asof hulle nie aan veel angs onderhewig is nie. Dit mag wees as gevolg van hulle beperkte intellektuele vermoë en ook as gevolg van die beskermende en eenselwige hospitaalroetine.

Tog is daar 'n duidende verskil gevind in die aantal K's wat die twee proefgroepe geproduseer het. Dit skyn dus asof daar by die mongole nog 'n groter mate van angstigtheid teenwoordig is as by die ander oligofrene - 'n angstigtheid wat 'n frustrasie van affektiewe behoeftes reflekteer. Sou daar dus nie by die ander oligofrene dieselfde mate van - of dieselfde bewustheid van - affektiewe behoeftes wees nie, kan verstaan word waarom aanbeveel word dat mongole nie saam met ander oligofrene opgevoed word nie. (Vergelyk Blessing se aanhaling van Benda in Hoofstuk II).

Dit skyn dus asof die mongole as 'n groep nog meer frustrasie ten opsigte van affektiewe behoeftes ervaar as die ander oligofrene.

4.6. Skaduering as vista of perspektief (FK)

Hierdie respons word gekenmerk deur die effek van diepte, in vista of perspektief gesien, en gaan met duidelike vorm gepaard. Die toetspersoon wat hierdie respons produseer, sien dat sommige voorwerpe in die kaarte nader en ander weer verder van hom af weg is (Klopfer e.a., 1954; p. 265).

Wat die voorkoms van FK betref, skryf Klopfer e.a. (1954; p. 268): „FK in reasonable numbers are, therefore, signs related to good adjustment.” Klopfer en Davidson sê: „The FK response, therefore, if sufficiently large, is related to good adjustment; especially in response to psychotherapy” (1962; p. 136).

4.6.1. Resultate

Gemiddelde FK% vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
0.479	0

4.6.2. Bespreking van die resultate

Aangesien bogenoemde FK% vir die mongole slegs die bydrae van twee FK response deur een enkele mongoolse proefpersoon is, kan geen geldige statistiese gevolgtrekkings omtrent die verskil in FK produksie tussen die twee proefgroepe gemaak word nie.

Uit die feit dat die proefpersone nie FK response gegee het nie, kan ook nie betroubare afleidings gemaak word nie, aangesien Klopfer en Davidson sê: „The absence of FK is not necessarily significant" (1962; p. 136).

Klopfer stel sy hipotese oor hierdie determinant soos volg: „FK indicates an attempt by the person to handle his affectional anxiety by introspective efforts, by an attempt to objectify his problem by gaining perspective on it, by putting it at some distance from himself so he can view it more dispassionately. This is considered a stabilizing influence in that it enables the person to tolerate his own anxiety. FK in reasonable numbers are, therefore, signs related to good adjustment" (1954; p. 268).

Word hierdie hipotese van Klopfer aanvaar, dan is die byna algehele afwesigheid van FK in hierdie proefgroep geensins verbasend nie. Vanweë beperkte intellektuele vermoë, beskik hierdie pasiënte oor weinig insig in hulle toestand en kan dus nie introspektief of objektief-gedistansieerd hulle probleme beskou nie.

In die lig van die vorige bespreking oor die feit dat daar by die mongole skynbaar nog die vermoë bestaan om frustrasie en angs taamlik bewustelik te ervaar, is dit dan ook nie vreemd dat die twee enkele FK response van hulle afkomstig is nie, eerder as van die ander oligofrene wat skynbaar nie hierdie psigiese prosesse ervaar nie.

4.7. Suiwer vormresponse (F)

Hierdie simbool dui 'n respons aan waarin die vorm van die inkklad die konsep bepaal en waarby geen ander hoofdeterminant (soos beweging, skaduering of kleur) betrokke is nie.

Die normale F% wissel volgens Klopfer en Davidson (1962; p. 33) en Klopfer e.a. (1954; p. 294) tussen 20 en 50%.

4.7.1. Resultate

Gemiddelde F% vir die mongole en die kontrolegroep

Mongole

32.854

Kontrolegroep

24.581

Hierdie resultate het na verwerking met die Wilcoxon-toets 'n T gelewer van 81.5 wat nie beduidend is nie.

Omdat vormkwaliteit by die interpretasie van die F% van die allergrootste belang is, is die ontleding van die F% verder gevoer en die persentasie goeie vormresponse is bereken volgens Klopfer e.a. (1954; p. 207 - 239).

Gemiddelde F% vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
19.664	8.659

Bogenoemde resultate het 'n T-waarde van 37.5 na verwerking met die Wilcoxon-teots gelewer. Hierdie waarde is beduidend op die 2%-peil.

4.7.2. Bespreking van die resultate

Die F% van beide groepe val binne die normale grense.

Soos opgemerk, word die F respons uitsluitlik deur vorm bepaal. Sodanige vorm, veral as gedink word aan die duidelikeheid of presiesheid daarvan, hou ten nouste verband met die toetsling se vermoë om akkuraat waar te neem. Al die verskillende hipoteses wat verbind word met F% hang baie nou saam met die vormkwaliteit; dit is die akkuraatheid van waarneming - in watter mate die persoon se konsep aanpas by die inkklaad (Klopfer en Davidson, 1962; p. 133). Hoe beter die akkuraatheid van vorm, hoe meer belang het die individu by eksaktheid.

Hoewel die F% van die proefpersone in hierdie ondersoek binne die normale grense val (20 - 50%), val dit op dat die gehalte van hulle response baie swak was (slegs 19.664 en 8.659% goeie vormresponse onderskeidelik). Hierdie resultate is egter volgens verwagting, aangesien Klopfer en Davidson skryf: „Individuals whose form responses are ... at the poor level (F-) are generally not as intelligent or as controlled emotionally as those individuals who give higher form accuracy (F+) responses" (1962; p. 134).

Ten spyte van die feit dat hierdie proefgroepe se vormresponse beide van swak gehalte was, is dit tog opvallend dat die mongole beduidend meer goeie vormresponse geproduseer het as die kontrolegroep (19.664% teenoor 8.659%). Daar bestaan dus by hulle, meer as by die ander oligofrene, die vermoë om akkuraat waar te neem - hoewel nog nie sodanig dat dit as normaal beskou kan word nie.

Die F+% bied verder 'n betroubare maatstaf om die egosterkte en die vastigheid van die karakter te bepaal; dit staan ook in noue verband met die intelligensie, bewuste beheer, kritiese oordeel asook respek vir realiteit. (Aangehaal in Van Dyk, 1966; p. 227). Dit skyn dus asof daar by die mongole nog 'n sterker ego bestaan as by die ander oligofrene -desondanks nog maar swak in vergelyking met normale persone. Hoewel geen duidende verskil bestaan ten opsigte van die twee groepe se intelligensie nie, het die mongole blykbaar tog 'n meer kritiese oordeel en respek vir die realiteit - hulle is dus ietwat beter daaraan toe as die ander oligofrene.

In aansluiting by die egosterkte dui die hoër $F+\%$ van die mongole moontlik ook op 'n beter emosionele beheer as wat die geval is by die ander oligofrene. Dit vind goeie aansluiting by wat uit die literatuur blyk. In Hoofstuk II is teweens reeds vermeld dat Tredgold geskryf het dat die mongool 'n goedgeaarde en nie-temperamentele pasiënt is. Ook Valentine het gesê dat hulle nie humeurig en destruktief optree nie.

4.8. Oppervlakte of tekstuurresponse (Fc)

Met hierdie respons word gedifferensieerde oppervlakte of tekstuurresponse aangedui wat in hoofsaak twee tipes behels: response waarin 'n objek met definitiewe vorm en oppervlaktekwaliteite soos gladheid of ruheid gesien word en waar dit duidelik is dat hierdie eienskappe die gevolg is van die skaduering; en response waarin 'n objek met onbepaalde vorm gesien word met die onderskeiding van fyn gedifferensieerde tekstureffekte.

Ten opsigte van die voorkoms van Fc word gewoonlik nie definitiewe norme gestel nie. Klopfer en Davidson skryf: „Fc responses indicate an awareness of and acceptance of one's own affectional needs as well as the needs and feelings of other people... An optimal number of Fc responses would indicate tactfulness, awareness, sensibility. An overemphasis might mean too great a dependence on others. Underemphasis on or lack of Fc implies lack of acceptance of affectional needs if shading is avoided or denied, or lack of capacity for such needs if there is no sensitivity to shading" (1962; p. 135 - 136).

4.8.1. Resultate

Gemiddelde Fc% van die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
0.479	1.397

Omdat slegs 6 proefpersone uit die totaal van 42 Fc geproduseer het, kan geen betekenisvolle statistiese afleidings gemaak word nie.

Gemiddelde Fc van die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
0.095	0.238

4.8.2. Bespreking van die resultate

Uit 'n totaal van 21 in beide proefgroepe het slegs 2 mongole en 4 persone uit die kontrolegroep Fc geproduseer. Omdat dit so 'n klein aantal is, kan geen betroubare statistiese vergelyking tussen die twee groepe getref word nie.

Hierdie geringe voorkoms van Fc response verbaas 'n mens glad nie. Klopfer en Davidson sê juis: „Fc responses indicate an awareness of and acceptance of one's own affectional needs as well as the needs and feelings of other people. The affectional needs are experienced in terms of desire for approval and response from others. The infantile craving for contact has become controlled and refined, although retaining a passive flavor. It is believed that this condition occurs only when the

basic security needs have been reasonably well satisfied." En verder: „Underemphasis on and lack of Fc implies lack of acceptance of affectional needs ... or lack of capacity for such needs ..." (1962; p. 135). Van 'n verfynde en gekontroleerde behoefte aan kontak en goedkeuring van ander is by hierdie proefpersone nie sprake van nie.

Klopfer verwys verder na die verhouding $FK + Fc : F$ wat van belang is (1954; p. 268). Vir die mongole was hierdie verhouding $0.190 : 6.524$ en vir die kontrolegroep was dit $0.238 : 4.190$. Hierdie gegewens staaf die afleiding van 'n gebrek aan affektiewe behoefte by die proefpersone, want met betrekking tot 'n verhouding $FK + Fc$ wat kleiner is as F sê Klopfer e.a.: „... there tends to be denial, repression or underdevelopment of the need for affection" (1954; p. 292).

Die feit dat die mongole minder Fc gelewer het as die kontrolegroep, is strydig met wat verwag is. In die lig van die mongole se beter emosionele beheer (hoër M en $F+$), geringer neiging tot impulsiwiteit en drang na onmiddellike bevrediging van behoeftes (laer FM) en ook die feit dat hulle bewus is van kragte buite hulleself wat 'n bedreiging is vir die integriteit van die persoonlikheid (hoër m), laat 'n mens verwag dat hulle minstens 'n geneigdheid tot meer Fc moes geopenbaar het.

Ten slotte kan dus afgelei word - uit die produksie van sekere simbole en ook uit sekere verhoudings tussen simbole - dat daar by albei die proefgroepe 'n onderontwikkeling is van die behoefte aan affeksie sowel as 'n onbewustheid van sodanige behoefte by die medemens.

4.9. Ongedifferensieerde tekstuurresponse (c)

Hierdie kategorie behels die volgende: cF, wat gebruik word in response waarin die objek vaag gesien word en waarin die oppervlakte-effek nie goed gedifferensieerd is nie, en c, wat gebruik word in response waar daar 'n algehele negering van vorm is en die skaduering boonop ongedifferensieerd aangewend word. Klopfer sê dat c nie voorkom in die protokolle van normale persone nie (1954; p. 271).

4.9.1. Resultate

Geeneen van die proefpersone in hierdie ondersoek het c geproduseer nie.

4.9.2. Bespreking van die resultate

Met betrekking tot die betekenis van c skryf Klopfer e.a.: "c indicates an infantile, undifferentiated, crude need for affection of an essentially physical contact variety," en verder, met betrekking tot cF: "They may appear in a record otherwise notable for its immaturity of outlook and control..." (1954; p. 271).

Klopfer skryf dat c gewoonlik gevind word in protokolle van persone met 'n ernstige organiese breinbeskadiging (1954; p. 271). Veral met betrekking tot die kontrolegroep is dit dus volgens verwagting dat geen c gevind is nie, aangesien die proefpersone juis só geselekteer is dat daar geeneen was met 'n organiese breinbeskadiging nie. Vanweë die feit dat die

proefpersone in hierdie ondersoek sowel intellektueel as emosioneel op 'n infantiele vlak funksioneer, is dit egter verbasend dat hulle nie ook 'n infantiele behoefte na fisiese kontak het nie. 'n Mens sou dus verwag het dat hulle wel c moes produseer het. Daar moet egter in gedagte gehou word dat Klopfer e.a. sê dat die afwesigheid van c in 'n protokol nie noodwendig op afwesigheid van sodanige gevoel by die proefpersoon dui nie (1954; p. 271).

4.10. Achromatiese kleurresponse (C')

Kleurresponse sluit konsepte in waarin die toetsling van die kleur/e van die inkkladde gebruik maak. In die achromatiese response word gebruik gemaak van die swart, grys of wit elemente van die kaarte wat as kleure aangewend word.

Geen bepaalde norme word deur navorsers ten opsigte van hierdie kategorie gestel nie (Van Dyk, 1966; p. 176).

4.10.1. Resultate

Gemiddelde C'% vir die mongole en die kontrolegroep

Mongole

2.398

Kontrolegroep

3.352

Die Wilcoxon-toets het 'n T-waarde van 31 gelever wat nie beduidend is nie.

Gemiddelde C' vir die mongole en die kontrolegroep

Mongole

0.476

Kontrolegroep

0.571

4.10.2. Bespreking van die resultate

Klopfer en Davidson stel die voorkoms van C' soos volg: „If C' responses occur in records that have many chromatic responses, this seems to be a simple extension of receptivity to color, implying a rich varied reaction to all kinds of stimuli presented in the blots. However, C' responses in a record with few chromatic responses seem to indicate a toned-down hesitant responsiveness to external stimuli" (1962; p. 138).

Ook Klopfer e.a. (1954; p. 275) meen dat die C' response gesien moet word as 'n uitbreiding van die helderkleurresponse. Die gevolgtrekking omtrent 'n huiwerige responsiwiteit op eksterne stimuli kan volgens hulle ook net gemaak word indien die totale aantal achromatiese response meer as twee keer gelyk is aan die aantal chromatiese response.

Vir die mongole was die verhouding ($F_c + c + C'$): ($FC + CF + C$) gelyk aan 0.571 : 3.136 en vir die kontrolegroep was hierdie verhouding 0.809 : 2.619. Albei proefgroepe het dus 'n oorwig chromatiese response geproduseer en die hipotese van 'n huiwerige responsiwiteit of „burnt child reaction" geld dus nie.

Klopfer (1954; p. 275) skryf dat sommige navorsers van mening is dat C' response 'n aanduiding kan wees van depressiewe gevoelens: „... this may be so when color responses tend to be absent and the content or verbalization of the C' responses has a dysphoric flavor." Die feit dat kleurresponse nie afwesig is nie en dat C' maar min geproduseer is, laat ook hierdie hipotese verval en dit skyn asof C' by hierdie proefpersone maar net 'n uitbreiding van die helderkleurresponse is.

4.11. Vormkleurresponse (FC)

Hierdie simbool word gebruik wanneer kleur en definitiewe vorm in 'n konsep saamgevoeg word. Veral die verhouding FC tot CF is van belang en die literatuur stel nie spesifieke norme nie. Desnieteenstaande kan 'n aantal FC in 'n ewewigtige protokol verwag word (Van Dyk, 1966; p. 180).

4.11.1. Resultate

Gemiddelde FC% vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
0.479	1.397

Dit lewer 'n T-waarde van 4.5 na verwerking met die Wilcoxon-toets wat nie beduidend is nie.

Gemiddelde FC vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
0.095	0.238

4.11.2. Bespreking van die resultate

Vergeleke met die algemene norm wat gestel is, naamlik 'n aantal FC response, vertoon die gemiddelde FC produksie van die betrokke twee proefgroepe uiters laag.

By hierdie response integreer die proefpersoon die kleur met definitiewe vorm. Dit dui daarop dat die persoon goeie beheer oor sy emosionele aandrang kan uitoefen sonder verlies van

spontaneïteit. Klopfer sê: „This controlled responsiveness implies that the person can respond with both feeling and action appropriate to the emotional demands of the situation. The appearance of FC responses in any considerable number suggests that the person is able to make a pleasant, gracious and charming response to social situations and to get along smoothly with other people." En verder: „FC has been found to be one of the most dependable signs of good adjustment" (Klopfer e.a., 1954; p. 279).

Gesien in die lig van bogenoemde hipotese, is dit nie vreemd dat beide proefgroepe in hierdie ondersoek so min FC geproduseer het nie, aangesien hulle juis nie met gemak kan reageer op die omgewing se eise nie.

4.12. Kleurvormresponse (CF)

Hierdie simbool hou verband met chromatiese response wat met vae vorm gepaard gaan. Vir die geïsoleerde voorkoms van CF word geen bepaalde norm gestel nie omdat daar 'n belangrike verband tussen hierdie simbool en van die ander determinante bestaan. In die psigogram dui dit op die emosionele beheer van die proefpersone (Van Dyk, 1966; p. 183).

4.12.1. Resultate

Gemiddelde CF% vir die mongole en die kontrolegroep

Mongole

8.153

Kontrolegroep

10.614

Hierdie resultate het 'n Wilcoxon-T van 82.5 gelever wat nie beduidend is nie.

Gemiddelde CF vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
1.619	1.810

4.12.2. Bespreking van die resultate

Volgens die onderliggende hipotese dui CF op 'n onbeheerbare respons-aktiwiteit teenoor die inwerking van die omgewing. Tog kan dit, volgens Klopfer e.a. ook 'n positiewe waarde hê en dui op spontaneïteit. Of die positiewe of negatiewe implikasie van CF beklemtoon moet word, hang af van die res van die protokol en veral van die FC : (CF + C) balans (Klopfer e.a., 1954; p. 282). Vir die mongole was hierdie verhouding .095 : 3.048 en vir die kontrolegroep was dit 0.238 : 2.381. Hieroor skryf Klopfer e.a.: „Even though CF may outnumber FC, there may still be an adequate record - that is through M, FK and Fc. In this case CF responses would indicate a healthy spontaneity within a context of good control. If CF occurs in a psychogram without signs of adequate control, the implication is that there is an impulsive, uncontrolled acting out of emotional reactions" (1954; p. 282).

Beide proefgroepe se CF produksie is hoër as die FC produksie. Gesien in verhouding tot M (wat dui op emosionele beheer) waar die mongole duidend beter presteer het, mag daar by hierdie groep sprake wees van 'n spontaneïteit. Hierdie

spontaneïteit by die mongole word gestaaf deur frases uit die literatuur. In Hoofstuk II is gemeld dat Domino gevind het dat die mongole beskryf kan word met woorde soos „clownish“, „affectionate“, „chatters“, „sweet“, „good-natured“, „pleasant“, „playful“ en „tries to please“ - almal persoonlikheidstrekke wat 'n uitvloeisel van 'n basiese spontaneïteit is.

Dieselfde kan nie van die kontrolegroep gesê word nie, want daar is weinig M om die CF : FC verhouding te balanseer. By hulle dui die CF response dus eerder op 'n impulsiewe en ongekontroleerde reaksie. Dit is in ooreenstemming met die groot aantal FM wat hierdie groep geproduseer het en wat, soos reeds gemeld, dui op 'n eis van onmiddellike bevrediging van behoeftes.

Ook hiervoor word in die literatuur bevestiging gevind. Met betrekking tot sý kontrolegroep het Domino beskrywende woorde soos „bossy“, „cruel“, „intolerant“, „destructive“, „disobedient“, „rude“, „unsociable“ en „wild“ gebruik.

4.13. Suiwer kleurresponse (C)

By hierdie response val die klem op kleur sonder enige vorm-implikasie. Weer eens is spesifieke norme afwesig, omdat C verband hou met ander kategorieë. Daar kan egter gesê word dat waar C in 'n psigogram voorkom by die afwesigheid van doelmatige beheer, dit 'n ongunstige betekenis het (Van Dyk, 1966; p. 187).

4.13.1. Resultate

Gemiddelde C% vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
7.194	3.452

Dit het 'n T-waarde van 33 gelever wat nie beduidend is nie.

Gemiddelde C vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
1.429	0.571

4.13.2. Bespreking van die resultate

Net soos by CF laat die toetsling hom by die produksie van C deur die kleur lei. Maar anders as in die geval van CF, waar die vorm wel nog ter sprake kom, is C geheel en al kleurbepaald.

Met betrekking tot die suiwer kleurreaksie (C) skryf Klopfer e.a.: "Crude C responses are indicators of a pathological lack of emotional control, emotionality of an explosive, hair-trigger variety" (1954; p. 285). Die mongole en kontrolegroep het onderskeidelik 5 en 2 suiwer C geproduseer en 'n mens kan dus 'n gebrek aan emosionele kontrole te wagte wees. Daar moet egter gewaak word teen 'n blinde aanvaarding van hierdie hipotese, aangesien Klopfer noem dat C nie by jong kinders 'n abnormale persep is nie. Die proefpersone wat betrek is in hierdie ondersoek, het almal die intellektuele vermoë van 'n kind en die produksie van C mag 'n gevolg hiervan wees.

Klopfer lê klem daarop dat elke kleurkategorie 'n ander wyse van kleurhantering verteenwoordig. Daarom is dit belangrik dat hulle apart behandel word (1954; p. 285). Soos in die voorgaande paragraaf gemeld, het die mongole 5 en die kontrolegroep 2 suiwer C response gegee. Hierdie twee groepe het ook onderskeidelik 23 en 9 Cn response geproduseer, maar geeneen het Csym of Cdes response gelewer nie.

Met betrekking tot kleurbenoeming (Cn) formuleer Klopfer sy hipotese soos volg: „The person who names colors is overwhelmed by emotional impact and incapable of handling his reaction with integrated control; nevertheless he strives to control the situation without coming into real contact with it.” Dieselfde skrywer noem egter verder weer dat dit nie 'n vreemde respons is by jong kinders nie en dat ook oligofrene en psigotiese pasiënte Cn produseer (1954; p. 285 - 286).

Volgens die gegewens was uit die totaal van 42 kleurresponse, 32 Cn response. Van hierdie 32 was 23 afkomstig van die mongole en 9 van die ander oligofrene. Ten spyte van die groot aantal Cn response wat die mongole gelewer het, het hulle tog ook 'n hoër M en F+% geproduseer - 'n aanduiding van beter emosionele beheer en ego-sterkte. Tesame met die beduidend hoër K% (groter bewustheid van angs) beklemtoon die Cn response van die mongole net weer eens hulle emosionele gevoeligheid en responsiwiteit. Dit mag as gevolg van dié gevoeligheid wees dat Domino die mongole kon beskryf as 'n groep wat gedurig probeer om die medemens te plesier. Sodoende ontvang hulle dus medemenslikheid van die buitewêreld en reageer spontaan daarop - in die woorde van Domino: „affectionate”, „sweet” en „warm”.

Gesien in die lig van Klopfer se hipotese, blyk dit dus dat die mongole meer gevoelig is vir emosionele prikkels uit die omgewing. Die hoë Cn - eintlik dus ongedifferensieerde kleurresponse - teenoor die relatief min FC - dus goed gedifferensieerde kleurresponse - kan verwag word op grond van die beperkte intellektuele vermoë.

4.14. Samevatting van resultate ten opsigte van die determinante

In hierdie afdeling is die volgende betekenisvolle verskille tussen die mongole en die kontrolegroep vasgestel:

- a) ten opsigte van die M%, waar die gemiddelde M onderskeidelik 2.476 en 1.095 is;
- b) ten opsigte van die FM%, waar die gemiddelde FM onderskeidelik 4.952 en 7.333 is;
- c) ten opsigte van die K%, waar die gemiddelde K onderskeidelik 0.429 en 0.381 is; en
- d) ten opsigte van die F+%, waar die gemiddelde F+ onderskeidelik 3.905 en 1.476 is.

Die betekenisvolle verskil tussen die twee proefgroepe ten opsigte van M dui daarop dat die mongole meer in staat is tot empatie en oor 'n ryker psigiese lewe beskik. Tesame met en in verhouding tot FM is daar by die mongole nie dieselfde wanbalans as by die kontrolegroep nie (FM = 2M teenoor FM = 7M). Die kontrolegroep reageer dus meer impulsief en eis onmiddellike bevrediging van hulle behoeftes. Hierdie afgeleide persoonlikheidseienskap word

verder gestaaf deur die feit dat hierdie groep ook meer CF response geproduseer het as FC response (1.619 : 0.095). Die geringe produksie van m by die kontrolegroep dui daarop dat hierdie groep weinig, indien enige, ervaring van spanninge en konflikte het, terwyl die mongole blykbaar enigszins bewus is van sodanige spanning (0.617 m by die kontrolegroep teenoor 1.667 m by die mongole).

Die proefpersone wat by hierdie ondersoek betrek is, het weinig of geen K, k en FK response geproduseer. Hierdie kategorieë hou almal verband met die proefpersoon se ervaring en hantering van angs. Uit die resultate kan afgelei word dat die mongole nog meer in staat is tot 'n bewuswees van angs (hulle het beduidend meer K geproduseer) hoewel dit nog laag is in vergelyking met die „normale" norme. Die gemiddelde FK van die twee proefgroepe (0.479 en 0 onderskeidelik) is só laag, dat hier, soos verwag kon word, nie sprake kan wees van „'n goeie aanpassing" soos die produksie van „etlike FK response" deur sommige navorsers vertolk word nie.

Die gemiddelde F% van die mongole en die kontrolegroep val binne die verwagte grense van 20 - 50%, naamlik 33 en 25% onderskeidelik. Die gehalte van die mongole se vormresponse is egter statisties beduidend beter as dié van die kontrolegroep (20 teenoor 9% F+ response). Daar die F+% in noue verband staan tot die intelligensie, bewuste beheer, kritiese oordeel asook respek vir realiteit, was dit voorsienbaar dat die proefpersone wat by hierdie ondersoek betrek is, nie veel van die

response kón produseer nie. Tog blyk dit uit die duidende verskil met betrekking tot die F+% dat die mongole nog oor 'n sterker ego beskik en 'n meer kritiese oordeel en respek vir die realiteit het.

Daar is reeds gesien dat die mongole meer bewus is van angs as die kontrolegroep. Dieselfde kan egter nie gesê word met betrekking tot 'n bewuswees van affektiewe behoeftes nie, want slegs 2 proefpersone uit die totaal van 21 mongole het Fc geproduseer. Ook die kontrolegroep het weinig Fc geproduseer (gemiddelde 0.238). Die normale ontwikkeling van 'n behoefte aan affeksie het dus nie by hierdie persone plaasgevind nie.

Soos verwag is, het beide groepe min FC response geproduseer, aangesien hulle juis nie met gemak kan reageer op omgewingseise nie.

Die oorheersing van CF oor FC by beide groepe kan dui op 'n onbeheersde en infantiele impulsiwiteit of op 'n spontaneïteit wanneer daar M response teenwoordig is. Vanweë die hoër M en F+% (beter emosionele beheer) was laasgenoemde die geval met die mongole, maar nie met die kontrolegroep nie. Tesame met die groot aantal FM dui die CF response by hulle eerder op 'n impulsiewe en ongekontroleerde reaksiepatroon.

Wat die C determinant betref, kan genoem word dat daar, soos op grond van die literatuur verwag kon word, wel C response geproduseer is. Uit 'n analise van die verskillende kleurkategorieë blyk dat die mongole meer gevoelig is vir emosionele prikkels van buite - hoewel dit nie op 'n goed gedifferensieerde vlak is nie.

5. Inhoud van die response

5.1. Response met dierlike inhoud (A)

Hierdie simbool (A) word toegeken aan response met 'n dierlike inhoud. Die inhoud kan mitologies, monsteragtig, of karikatuuragtig wees, of kan tekeninge van diere behels.

Omdat dierlike vorm betreklik maklik in die kaarte gesien kan word, kan 'n redelike aantal response met 'n dierlike inhoud in die protokol verwag word. Verskillende skrywers noem dat die verwagte A% tussen 20 en 35, en selfs tot 50%, van die totale aantal response kan wees (Van Dyk, 1966, p. 246).

5.1.1. Resultate

Gemiddelde A% vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
28.916	49.003

Hierdie resultate het na verwerking 'n T-waarde van 38.5 gelewet wat statisties beduidend is op die 1%-peil.

5.1.2. Bespreking van die resultate

Vergeleke met die norme het die mongole 'n „normale" persentasie response met dierlike inhoud geproduseer. Hoewel die kontrolegroep se A% ook nog binne die grense val, vertoon dit baie hoog in vergelyking met dié van die mongole.

Klopfer e.a. sê: „People tend to identify less readily with animals than with human figures. Although the kinds of affects or attitudes expressed in regard to animals may represent the fantasy life of the individual, these fantasies are apt to be less close to awareness and therefore less readily available as a means of adjusting to the environment" (1954, p. 382).

Beck skryf verder ter aanvulling van die algemene vertolking van die A%: „It is very low in the extremely disordered, those whose thinking is estranged from that of the world in general; and it may be very high, approaching the mental deficiency levels in the simple type" (aangehaal in Van Dyk, 1966, p. 249).

In sy studie met oligofrene het Beck (1932, p. 45) 'n gemiddeld van 55.4% A response gevind. Die ooreenkoms tussen hierdie resultate en die gemiddeld van 49% geproduseer deur die kontrolegroep in hierdie ondersoek, is opvallend. Van hierdie gemiddeldes wyk die mongole, met 28.916%, ver af.

In die lig van bogenoemde hipoteses en die resultate skyn dit dus of die mongole minder „tipiese" oligofrene is ten spyte van hulle beperkte intellektuele vermoë. En as laaste opmerking: Klopfer sê verder met betrekking tot die A% dat dit 'n aanduiding is van 'n stereotipe denkinhoud by die proefpersoon (1954, p. 314). Dit is dus ook meer van toepassing op die ander oligofrene as op die mongole.

5.2. Populêre response

'n Respons word as populêr aangedui indien dit herhaaldelik of dikwels deur 'n bepaalde kladlokaliteit uitgelok word. In hierdie kategorie van simbooltoekenning word slegs 10 response as populêr aangedui en hierdie 10 het 'n universele populariteit in verskillende kulture en ouderdomsgroepe (Klopfer en Davidson, 1962; p. 90).

Volgens verskillende skrywers, o.a. Allen en Rapaport, behoort die gemiddelde P% vir 'n normale groep tussen 20 en 30% te lê (Van Dyk, 1966; p. 232). Klopfer meen dat 5P per protokol van 20 tot 45 response as normaal beskou kan word (1954; p. 312).

5.2.1. Resultate

Gemiddelde P% vir die mongole en die kontrolegroep

<u>Mongole</u>	<u>Kontrolegroep</u>
10.843	15.670

Die T-waarde was 70.5 wat nie beduidend is nie.

5.2.2. Bespreking van die resultate

Klopfer meld dat 'n persoon wat die gewone aantal P response produseer, geneig is om die wêreld te sien soos ander mense dit sien. Hoe minder die aantal populêre response, hoe minder is die persoon in staat om die wêreld soos ander te sien (Klopfer e.a., 1954; p. 312).

Beide proefgroepe het té min P geproduseer. Daar is dus 'n gebrekkige kontak met die realiteit, wat te wyte kan wees aan gebrekkige intellektuele vermoë. Die subnormale P% gaan egter by beide groepe gepaard met 'n normale D%, hoewel van swak vormgehalte. Dit skyn dus asof die „los staan van die werklikheid" by oligofrene nie in dieselfde mate teenwoordig is as by skisofrene wat ook nog 'n té lae D% gelever het nie (Van Dyk, 1966; p. 235).

Ten slotte kan genoem word dat die verkreeë P response (gemiddeld 2.143 en 2.619 vir die mongole en kontrolegroep onderskeidelik) treffend ooreenstem met die resultate wat Pfister gerapporteer het, naamlik 'n gemiddelde P van 2.45 (Beck, 1932; p. 64).

Verder rapporteer Pfister: „... this response gave a very accurate measure of patients' adaptibility as judged by their usefulness as workers in the institution, or lack of usefulness" (Beck, 1932; p. 63). In sy studie het hy dan ook gevind dat 19 gevalle, wat geklassifiseer is as hulpvaardig in die hospitaalafdelings, 'n hoër gemiddelde P geproduseer het as die ander pasiënte.

Wanneer gelet word op die resultate van hierdie ondersoek, is dit duidelik dat die mongole, hoewel die verskil nie statisties beduidend is nie, minder populêre response gegee het as die kontrolegroep (10.843 teenoor 15.670% P). Dit kan dus op grond hiervan verwag word dat hulle nie sulke goeie „werkers"

sal wees as die ander oligofrene nie. Inderdaad word hierdie vermoede in die literatuur bevestig, daar Tredgold skryf dat hulle in die uitvoer van eenvoudige roetnewerkies dikwels oortref word deur gewone imbesiele (1952; p. 212).

Vanweë die feit dat alle pasiënte in die Witrandinrigting nie daaglik georganiseerde take verrig nie, kon hierdie feit nie geverifieer word nie.

5.3. Samevatting van resultate ten opsigte van die inhoud van die response

In hierdie afdeling waar die A% en P% aan statistiese vergelykings onderwerp is, is 'n betekenisvolle verskil gevind by eersgenoemde. Die kontrolegroep het naamlik beduidend meer response met 'n dierlike inhoud geproduseer as die mongole (49.003 teenoor 28.916%). In vergelyking met resultate uit ander studies was die 49.003% van die kontrolegroep in ooreenstemming met wat verwag kon word van oligofrene. Wat die produksie van A betref, het die mongole dus nie soos tipiese oligofrene gereageer nie, maar meer op 'n „normale" wyse.

Wat die populêre response (P) betref, het beide groepe, volgens die enigsins wisselende normaanduidinge, té min geproduseer. Hierdie resultate stem egter ooreen met die bevindinge van ander navorsers en dui op 'n gebrekkige kontak met die realiteit wat die gevolg kan wees van die proefpersoon se beperkte intellektuele vermoë.

6. Samevatting van die ondersoek en integrasie van bevindings

Vervolgens sal in breë trekke 'n opsomming gegee word van die verloop van die ondersoek en ten slotte sal meer spesifiek aandag gegee word aan die doel en bevindings van die studie.

6.1. Opsomming

In Hoofstuk I is 'n kort historiese oorsig oor die ontwikkeling binne die terrein van oligofrenie, met spesiale verwysing na mongolisme, gegee. Daar is ook ingegaan op die verwarring in terminologie met betrekking tot hierdie sindroom. Vraagstukke in verband met die etiologie is bespreek met spesifieke verwysing na die genetositologie en die verskillende tipes van mongolisme wat kan ontstaan as gevolg van sitogenetiese meganismes.

In Hoofstuk II is aandag gegee aan die psigiese samestelling van die mongool en daar is veral gelet op sy persoonlikheidsstruktuur. Hier is die klem laat val op persoonlikheidsontwikkeling, emosionele en sosiale disposisie, intelligensie en ook op die verband wat daar mag bestaan tussen liggaamsbou, intelligensie en geaardheid. Die beperkte hoeveelheid navorsing wat tot dusver oor persoonlikheidseienskappe van die mongool gedoen is, het aanleiding gegee tot die huidige studie.

Hoofstuk III handel oor die metode wat met die ondersoek gevolg is. Vereers word aandag gegee aan die gebruik van projeksietegniese by oligofrene met spesiale verwysing na die Rorschach.

Hierna volg 'n bespreking van die proefpersone met verwysing na hulle seleksie, chronologiese en verstandsouderdom, geslag en duur

van hospitalisasie. Onder die opskrif „Materiaal" is die Ou Suid-Afrikaanse Individuele Skaal en die Rorschach bespreek. Daar is verder ingegaan op die toepassing van hierdie toetse, enkele probleme wat tydens die toepassing ervaar is en daar is ook verwys na hipoteses en interpretasies met betrekking tot die Rorschach. In die laaste plek is aandag gegee aan die statistiese verwerking van resultate, probleme wat daarmee saamhang en 'n keuse van 'n toepaslike statistiese toets is gemaak.

In Hoofstuk IV word oorgegaan tot die aanbieding en bespreking van die Rorschach-resultate. Eerstens is gelet op die totale aantal response (R), daarna op die verskillende lokaliteite en determinante en laastens op enige inhoudsaspekte van die response. Na afhandeling van elkeen van hierdie Rorschach-afdelings is 'n voorlopige samevatting van die bespreekte bevindinge gegee.

As finale afsluiting sal nou meer spesifiek aandag gegee word aan die oorspronklike tweeledige doel en die bevindings van die ondersoek.

6.2. Slot

Aan die einde van Hoofstuk II is gestel dat die doel van hierdie ondersoek was om te bepaal of daar met behulp van die Rorschach onderskei kon word tussen mongole en ander oligofrene en om dan te kom tot 'n spesifieke persoonlikheidsbeeld van die mongole. Met betrekking tot die eerste oogmerk is die volgende gevind:

6.2.1. Die Rorschach-toets se differensiasie tussen die mongole en ander oligofrene

In die onderstaande tabel word die statisties beduidende verskille, wat ten opsigte van bepaalde Rorschach-simbole vasgestel is, weergegee:

Betekenisvolle Verskille

	<u>Mongole</u>	<u>Ander oligofrene</u>
6.2.1.1. <u>Die Lokaliteite</u>		
W% (geheelresponse)	34.217%	47.578%
6.2.1.2. <u>Die Determinante</u>		
M% (menslike beweging)	2.476	1.095
FM% (dierlike beweging)	4.952	7.333
K% (skaduering as diffusie)	0.429	0.381
F+% (goeie vormresponse)	19.664%	8.659%
6.2.1.3. <u>Die Inhoud</u>		
A% (response met dierlike inhoud)	28.916%	49.003%

Dit is dus uit bostaande resultate duidelik dat die Rorschach wel tussen die twee groepe kon differensieer. Hierdie differensiasie was ook en veral ten opsigte van uiters belangrike Rorschach-kategorieë soos die W%, M% en F+%.

6.2.2. 'n Persoonlikheidsbeeld van die mongool

Uit die literatuuroorsig het sekere opvallende kliniese eienskappe van die mongool na vore getree. Fisies is hy 'n kort, bonkige figuurtjie met 'n ronde plat gesig. Sy oë het gewoonlik die tipiese epikantusvoue. Die tong is dik en te groot vir die mond en dit is gebars as gevolg van die gedurige blootstelling aan lug. Die mongool se hande en vingers vertoon kort en stomp en die pinkie is na binne gebuig. Ten spyte van al bogenoemde trekke meen skrywers dat die mongool eerder deur 'n gestaltpatroon uitgeken word as deur individuele eienskappe.

Die intelligensie van die mongool kan oor 'n betreklik wye omvang varieer. Die oorgrote meerderheid is egter imbesiele. As gevolg van hierdie beperkte intellektuele vermoë en 'n algemene defek in spierkoördinasie word die uitvoer van baie take belemmer. Die literatuur maak dan ook melding daarvan dat die mongole nie sulke goeie „werkers” is as die ander oligofrene nie - 'n feit wat egter nie vir hierdie ondersoek geverifieer kon word nie.

Ten spyte van sy beperkte intelligensie is die mongool se denklewe blykbaar meer gedifferensieerd as dié van die ander oligofrene. Die mongole as 'n groep het heelwat meer menslike detail-reponse (Hd) en 'n beduidend hoër F+% gelewer - 'n aanduiding van 'n meer akkurate en gedifferensieerde waarnemingsvermoë. In teëstelling met die tipiese oligofreen dink en sien die mongool dus nie net globaal nie. Verder het die mongole ook 'n ryker verbeeldingslewe. Slegs hulle het enkele fantasie-response (H) gelewer.

Wat die psigiese lewe van die mongool betref, is van die belangrikste aspekte seker sy vriendelike en innemende geaardheid. Die mongool hou daarvan dat ander aan hom aandag gee en hulle wat wel aan hom aandag gee, hou van hom. Vandaar dat skrywers hom beskryf as „affectionate", „friendly", „likeable", „pleasant" en „tries to please".

Sekere van die Rorschach-bevindinge in hierdie ondersoek kan met die literatuurbeskouing oor die mongool se persoonlikheid in verband gebring word. Die mongole het naamlik 'n statisties beduidende hoër persentasie M (menslike bewegingsresponse) gelewer as die kontrolegroep (2.476 teenoor 1.095 M). Hierdie respons dui juis op 'n vermoë om die wêreld as „deurdrenk van menswees" waar te neem.

Wat die inhoud van die menslike bewegingsresponse betref, het die mongole veel meer anatomie-response gelewer as die kontrolegroep. Dit kan daarop dui dat die mongool steeds poog om dieper in sy liggaam, of psige wat hierdeur gesimboliseer mag word, in te delf. Sodoende probeer hy steeds meer omtrent homself ● ontdek.

Vanweë die baie anatomie-response is die mongool dus meer bewus van 'n eie liggaamsidentiteit - en sodoende van sy eie biologiese bestaan. Hy ervaar homself as werklik en substansieel en is ook bewus van die behoeftes en frustrasies van sy eie liggaam. Omdat die mongool dus van homself as mens bewus is en ook sy menswees kan „ervaar", bied dit aan hom die moontlikheid om ook uit te gaan na die ander en van hulle bewus te wees.

Die mongool se vermoë om die wêreld waar te neem as „deurdrenk van menswees” en sy daarmee gepaardgaande bewuswees van die ander, het tot gevolg dat hy ook met die medemens 'n mate van empatie (weerspieël in die hoër M%) kan hê - 'n mé^t en sáám met hulle voel. Dit is dus nie verbasend dat die literatuur die mongool beskryf as „affectionate”, „co-operative”, „friendly”, „likeable”, „sweet” en „warm” nie. Hierdie aangename persoonlikheidstrekke by die mongool, tesame met die feit dat hy ook beskryf word as „gehoorsaam”, het tot gevolg dat hy as pasiënt maklik hanteerbaar en dus ook baie gewild is onder die personeel. Dit was ook die indruk wat verkry is uit gesprekke met die verplegingspersoneel by die Witrand-inrigting.

By die ander oligofrene geld bogenoemde nie. Die feit dat daar by hulle skynbaar slegs 'n baie beperkte vermoë bestaan om bewus te wees van die ander (gemiddeld slegs 1.095 M) veroorsaak 'n gebrek aan empatie met die medemens. Verder het hulle 'n baie lae F+% gelewer wat dui op 'n swak emosionele beheer. Dit lei dan daartoe dat hulle beskryf word as „humeurig”, „destruktief” en „swakgeaard” en hulle is moeilik hanteerbaar.

Die humeurigheid van die gewone oligofreen hang baie nou saam met sy impulsiwiteit - ook wat betref sy eis om die onmiddellike bevrediging van sy behoeftes - waarvan die literatuur melding maak. Hierdie feit word deur die Rorschach-resultate bevestig (FM bykans sewe keer meer as M). By die mongool is dit nie die geval nie (FM = 2M). Daar is dus nie so 'n

wanbalans tussen die impulsiewe en die eise van die werklikheid nie. Die bevrediging van behoeftes kan uitgestel word. Dit word verder gesteun deur die hoër F+% van die mongole wat dui op 'n goeie emosionele beheer. Dit dra weer eens daartoe by dat, soos reeds gemeld, hospitaalpersoneel kan verklaar dat mongole makliker hanteerbaar is as die ander oligofrene.

Vir die vriendelike, liefderike en opgewekte geaardheid van die mongool is daar uit die Rorschach-resultate nog verdere bevestiging. Hoewel die mongole se CF response meer was as die FC response, het dit gepaard gegaan met 'n produksie van M en ook 'n geringe FK. Hierdie produksie van M dui op 'n dieper en omvangryker affektiwiteit by die mongool. Uit die CF response kan dus afgelei word dat daar by die mongool sprake mag wees van 'n spontaneïteit. Hierdie spontaneïteit word deur etlike frases uit die literatuur gestaaf. In Hoofstuk II is gemeld dat Domino die mongole beskryf het as „clownish“, „affectionate“, „chatters“, „sweet“ en „tries to please“ - almal persoonlikheidstrekke wat 'n uitvloeisel is van 'n basiese spontaneïteit. Laasgenoemde hou egter weer eens verband met die só belangrike vermoë van die mongool om die „wêreld as deurdrenk van menswees“ te ervaar (hoër M%).

Dieselfde kan egter nie van die ander oligofrene gesê word nie. By hulle was daar weinig M om die CF > FC verhouding te balanseer. By hulle dui die CF response blykbaar eerder op 'n impulsiewe en ongekontroleerde reaksie. Dit is in

ooreenstemming met die groot aantal FM wat hierdie groep geproduseer het en wat dui op 'n eis van onmiddellike bevrediging van behoeftes. Hierdie feite tesame met 'n baie lae F+% (swak emosionele beheer) laat 'n mens dus nie verbaas staan as die literatuur na hierdie oligofrene verwys as „bossy“, „cruel“, „destructive“, „disobedient“ en „rude“ nie.

Verskillende Rorschach-kategorieë hou verband met die toetslingse belewing van angs. Hoewel nie altyd op statisties beduidende vlak nie, is ook hier aanduidings gevind dat die mongole waarskynlik oor 'n ryker psigiese lewe as die gewone oligofrene beskik. By hulle is daar wel die vermoë om 'n sekere mate van angs te belewe. Wat m (lewelose beweging) betref, het die mongole binne die verwagte omvang presteer (1.667m). Daar is dus 'n bewustheid van kragte wat hulle bedreig en 'n daarmee gepaardgaande gevoel van onvermoë om hulle daarteen te verweer. Inderdaad moet dit so wees - gesien in die lig van die daaglikse eise en die pasiënt se beperkte vermoë om daarby aan te pas.

Anders as wat verwag is (vanweë hulle meer gemanifesteerde konflikte), het die ander oligofrene minder m gelever as die mongole. Hulle is blykbaar nie bewus van innerlike konflikte en bedreiginge vanuit die buitewêreld nie. Dit lei daartoe dat daar ook geen poging tot integrasie kan voorkom nie.

Ander Rorschach-kategorieë wat ook verband hou met 'n ervaring en beleving van angs, is k, K en FK. Hier het die mongole ook, hoewel laag in vergelyking met die normale, beter as die gewone oligofrene presteer. 'n Statisties beduidende verskil is in die produksie van K gevind. Uit die literatuur kan afgelei word dat die angstigheid wat deur K gereflekteer word meer betrekking het op 'n frustasie van affektiewe behoeftes. Die mongole beleef hulle wêreld as 'n plek waar ook ander persone teenwoordig is (hoër M%). Hulle is ook meer bewus van 'n eie liggaamsidentiteit (meer At response) as die ander oligofrene. Vanweë die bewustheid van 'n eie biologiese bestaan, is daar ook 'n ervaring van „werklik en substansieel wees“. Sodoende kan die mongool van homself uitgaan na die ander. Dit is dus nie vreemd dat hy 'n ervaring van frustasie met betrekking tot affektiewe behoeftes kan beleef nie.

Omdat die ander oligofrene nie dieselfde bewustheid van 'n eie liggaamsidentiteit het nie, bestaan daar dus ook nie by hulle die vermoë om met ander „liggame“ te identifiseer nie. Daar is dan ook nie soveel affektiewe behoeftes wat gefrustreer kan word nie en dus ook nie 'n daarmee gepaardgaande beleving van angs nie.

Die feit dat die mongole bewus is van hul eie affektiewe behoeftes en frustrasies wat daarmee saamgaan (hoër K%) en ook die feit dat hulle oor 'n beter emosionele beheer beskik as die ander oligofrene (hoër F+%), laat 'n mens verwag dat hulle hierdie behoeftes, asook dié van die medemens, sou aanvaar. Aan hierdie

verwachting is egter nie voldoen nie, aangesien die mongole as 'n groep gemiddeld slegs 0.095 Fc geproduseer het. Dit mag wees dat hulle intellektuele vermoë hulle hierin beperk.

Vanweë die ryker innerlike lewe van die mongole is dit nie verbasend dat dit blyk dat hulle ook oor 'n sterker ego en beter emosionele beheer as die ander oligofrene beskik nie (hoër M en F+%). Weer eens vind dit aansluiting by die beeld van die mongool wat die literatuur bied. Hy is 'n goeie en liefderike mensie, maak hom selde skuldig aan woede-uitbarstings, is nie destruktief en vernielsugtig nie en kan die bevrediging van sy eie behoeftes uitstel. Daarom hou die hospitaalpersoneel van hom en vind hulle hom as pasiënt maklik hanteerbaar.

Tesame met 'n ryker psigiese lewe, beskik die mongool ook oor die vermoë om meer akkuraat as die ander oligofrene waar te neem (beduidend hoër F+%). Daarom kan hy die wêreld sien as „deurdrenk van menswees" (hoër M%), besef hy die bedreigings wat daarmee gepaard gaan en voel hy in 'n mate hulpeloos daarteenoor (hoër M%). Dit bring 'n angstigtheid mee - veral met betrekking tot frustrasie van sy eie affektiewe behoeftes (hoër K%). Dit mag vanweë hierdie behoeftes wees dat die mongool in die literatuur beskryf word as iemand wat gedurig probeer om die ander te plesier. Sodoende kry hy dan die nodige aandag.

Hierdie emosionele gevoeligheid en responsiwiteit van die mongole word verder beklemtoon deur die groot aantal Cn response wat hulle geproduseer het. Emosionele prikkels uit die omgewing het dus 'n sterk invloed op hierdie pasiënte.

Samevattend kan gesê word dat die mongool wel - hoewel in 'n beperkte mate - die vermoë besit, om die wêreld waar te neem soos wat dit is: 'n plek waar ook ander teenwoordig is. Hy is bewus van ander wat aan hom sekere eise stel waaraan hy, vanweë sy beperkte intellektuele vermoë, nie kan voldoen nie. Dit lei tot 'n bewuste ervaring van angs. In sy omgang met die ander kan hy tog redelik effektief optree en probeer hy om hulle te plesier. Sy liefvalligheid en opgewektheid is wel van kinderlike aard, maar dit is waarskynlik weer net 'n uitvloeisel van sy beperkte intellektuele vermoë.

Dit skyn dus asof die chromosoomabnormaliteit by die mongool eerder 'n fisiese en intellektuele gevolg het as 'n psigiese, daar die belewinge van hierdie pasiënt nader aan dié van die normale mens as aan dié van die ander oligofreen lê.

OPSOMMING

Die algemene doel van hierdie studie was om te bepaal of die Rorschach as persoonlikheidstoets tussen mongole (as kliniese subgroep) en ander oligofrene (as 'n groep) kan onderskei; en indien wel, op grond van watter spesifieke Rorschachsimbole; en om ten aansien van hierdie resultate tot 'n persoonlikheidsbeeld van die mongool te kom.

'n Literatuurstudie van die etiologie van mongolisme het aan die lig gebring dat die sindroom as gevolg van sitogenetiese meganismes ontstaan. Verskillende tipes van mongolisme kan ontstaan waarvan die trisomie-21-mongool die algemeenste voorkom.

Uit die literatuur het ook geblyk dat die mongool deur verskillende skrywers as 'n goedgeaarde, opgewekte en liefvallige persoon beskou word. Om hierdie beskouing te verifieer is vir 21 mongole kontrolemaats gevind met dieselfde chronologiese en verstandsouderdom en ook met dieselfde tydperk van hospitalisasie. Op hierdie twee groepe is die Rorschach-toets toegepas. Die toets kon wel ten opsigte van sommige simbole differensieer en in 'n vergelykende persoonlikheidsstudie van die twee groepe het die volgende aan die lig gekom:

Die mongole ervaar hulle wêreld - meer as die ander oligofrene - as „deurdrenk van menswees“. Hulle is ook meer bewus van 'n eie liggaamsidentiteit en besit daarom die vermoë om na die medemens uit te gaan en selfs 'n mate van empatie met hom te hê. Dit is waarskynlik vanweë hierdie vermoë asook 'n beter egobeheer dat die mongole as vriendelike, goedgeaarde en maklik hanteerbare pasiënte beskryf word. In hierdie studie word die kwalitatiewe beskrywings van die persoonlikheidsdinamiek van die mongole dus empiries gestaaf.

SUMMARY

The general purpose of this study was to determine whether the Rorschach as a personality test can differentiate between mongols (as a clinical subgroup) and other oligophrenics (as a group); and, if so, with regard to which specific scores; and to construct on this basis a personality pattern for the mongol.

A study of the literature on the etiology of mongolism disclosed the fact that this syndrome resulted from cytogenetic mechanisms. Various types of mongolism exist of which the trisomy 21 type is the most common.

According to the literature various authors described the mongol as a good natured, cheerful and lovable person. To verify this viewpoint 21 pairs of patients (in which one member of each pair was mongoloid) were matched according to chronological and mental age, sex and period of hospitalization. The Rorschach was administered to these two groups. The test differentiated with respect to certain scores, and in a comparative personality study of the groups the following was found:

The mongols experience their world - to a greater extent than the other oligophrenics - as peopled. A greater awareness of their own embodiment enables them to make contact with their fellow men and to feel a certain amount of empathy with them. It is probable that as a result of this ability, as well as a better ego control, the mongols are described as friendly, good natured and easily manageable patients. The qualitative outline of the personality dynamics of the mongol was thus confirmed empirically in this study.

BIBLIOGRAFIE

- Appleton, M.D. e.a. Quantitative evaluation of mongoloid gamma-globulins. American Journal of Mental Deficiency, 72: 482 - 6, 1967.
- Arbitman, H.D. Rorschach Determinants in mentally defective and normal subjects. The Training School Bulletin, 50: 143 - 51, 1953.
- Arieti, S., Red. American handbook of psychiatry, New York, Basic Books, Inc., 1967. 2 dle.
- Auld, R.M. e.a. Vitamin A absorption in mongoloid children. American Journal of Mental Deficiency, 63: 1010 - 13, 1959.
- Baker, H.J. Exceptional children. New York, The Macmillan Co., 1959.
- Beck, S.J. The Rorschach test as applied to a feebleminded group. Archives of Psychology, 136: 5 - 83, 1932.
- Bell, Alice e.a. The use of projective techniques in the investigation of emotional aspects of general medical disorders: the Rorschach method. Journal of Projective Techniques and Personality Assessment, 16: 428 - 41. 1952.
- Bellack, S. & Albaum, J. The thyroid function in mongoloids as determined by the measurement of protein bound iodine. American Journal of Mental Deficiency, 62: 275, 1957.
- Benoit, E.P. Toward a new definition of mental retardation. American Journal of Mental Deficiency, 63: 559 - 65, 1959.
- Berny, W.T.C. A study of the incidence of mongolism in relation to the fluoride content of water. American Journal of Mental Deficiency, 62: 634 - 6, 1958.
- Blessing, K.R. The middle range mongoloids in trainable classes. American Journal of Mental Deficiency, 63: 817, 1959.
- Bregelman, J.C. Personality self-ratings in the mentally retardate. The Training School Bulletin, 61: 120 - 8, 1964.
- Buck, Carol e.a. A study of microsymptoms in the parents and sibs of patients with Down's syndrome. American Journal of Mental Deficiency, 73: 683 - 92, 1969.
- Chambers, G.S. & Hamlin, R.M. Rorschach "Inner Life" capacity of imbeciles under varied conditions. American Journal of Mental Deficiency, 62: 88 - 95, 1957.
- Cromwell, R.L. A methodological approach to personality research in mental retardation. American Journal of Mental Deficiency, 64: 333 - 40, 1959.

- Cronbach, L.J. Statistical methods applied to Rorschach scores: a review. Psychological Bulletin, 46: 393 - 429. 1949
- Domino, G. Personality traits in institutionalized mongoloids. American Journal of Mental Deficiency, 69: 568 - 70, 1965.
- Domino, G. e.a. Personality traits of institutionalized mongoloid girls. American Journal of Mental Deficiency, 68: 498 - 502, 1964.
- Duncan, Bertha, K. The ego functions and response to color on the Rorschach: (1) Disturbed children and (2) Institutionalized children. Trans. Kansas Academy of Science, 58: 252 - 58, 1955.
- Ellis, N.R., red. International review of research in mental retardation. New York, Academic Press, 1966. 2 dle.
- Fahlish, K. Zum Gebrauch des terminus „Mongolismus“. Psychiatry, Neurologie und medizinische Psychologie, 19: 391 - 4, 1967.
- Fluck, E.R. & Pritham, G.H. Biochemical studies in mongolism III structures of gamma globulines from mongoloid blood. American Journal of Mental Deficiency, 69: 42 - 9, 1964.
- Forsman, H. & Thysell, T. A woman with mongolism and her child. American Journal of Mental Deficiency, 62: 500 - 3, 1957.
- Gallagher, J.J. Measurement of personality development in pre-adolescent mentally children. American Journal of Mental Deficiency, 64: 296 - 301, 1959.
- Gibson, D. Intelligence in the mongoloid and his parent. American Journal of Mental Deficiency, 71: 1014 - 6, 1967.
- Gibson, D. & Gibbins, R.J. The relation of mongolian stigmata to intellectual status. American Journal of Mental Deficiency, 63: 345 - 8, 1958.
- Gibson, D. & Frank, H.F. Dual occurrences of mongolism in two sibships. American Journal of Mental Deficiency, 63: 620, 1959.
- Goldstein, H. A study of mongolism and non-mongoloid mental retardation in children. Archives of Pediatrics, 71: 11 - 28, 1954.
- Gottsleben, R.H. The incidence of stuttering in a group of mongoloids. The Training School Bulletin, 51: 209 - 18, 1955.
- Griffiths, A.W. & Sylvester, P.E. Mongols and non-mongols compared in their response to active tetanus immunisation. Journal of Mental Deficiency Research, 11: 263 - 6, 1957.
- Hallenbeck, Phyllis, N. A survey of recent research in mongolism. American Journal of Mental Deficiency, 64: 827 - 33, 1960.

- Jones, L.V. Problems of devising and selecting appropriate measurement tools. (In Anon. This special issue deals with research design and methodology. American Journal of Mental Deficiency, 64: 227 - 432, 1959.
- Kanner, L. Medicine in the history of mental retardation: 1800 - 1965. American Journal of Mental Deficiency, 72: 165 - 70, 1967.
- Kaplan, B.J. Mongolism in the Bantu. South African Medical Journal, 29: 1041, 1955.
- Kriman, B.H. Epilepsy in mongolism. Archives of disease in childhood, 26: 501 - 3, 1951.
- Kisker, G.W. The disorganized personality. New York, McGraw-Hill Book Co., 1964, 631p.
- Klopfer, B. e.a. Developments in the Rorschach technique. New York, Harcourt, Brace & World Inc., 1954. 2 dle.
- Klopfer, B. & Davidson, Helen H. The Rorschach technique. An introductory manual. New York, Harcourt, Brace & World, Inc., 1962. 243p.
- Laing, R.D. The divided self. London, Cox & Wyman Ltd., 1965. 218p.
- Lande-Champain, Lotte. The etiology of mongolism. Journal of Child Psychiatry, 3: 53 - 69, 1954.
- MacGillivray, R.C. Congenital cataract and mongolism. American Journal of Mental Deficiency, 72: 631 - 3, 1968.
- MacGillivray, R.C. Mongolism in both monozygotic twins. American Journal of Mental Deficiency, 64: 452 - 4, 1959.
- Mautner, H. Mental retardation. Glasgow, Bell and Bain Ltd., 1959. 280p.
- McConnell, O.L. Personality correlates of responsiveness to social reinforcement in mental retardates. American Journal of Mental Deficiency, 72: 45 - 9, 1967.
- McCord, H. The hypnotizability of the mongoloid-type child. Journal of Clinical and Experimental Hypnosis, 4: 9 - 20, 1956.
- Miller, M.B. Psychometric and clinical studies in mental deficiency, 1954 - 59: a selective review and critique. American Journal of Mental Deficiency, 65: 182 - 93, 1960.
- Molish, H.B. Contributions of projective tests to problems of psychological diagnosis in mental deficiency. American Journal of Mental Deficiency, 63: 282 - 93, 1958.

- Ogden, D.P. & Allec, Ruth. Rorschach relationships with intelligence among familial mental defectives. American Journal of Mental Deficiency, 63: 889 - 96, 1959.
- Ong, B.H. e.a. Clinical, psychological and radiological comparisons of trisomic and translocation Down's syndrome. Developmental Medicine and Child Neurology, 9: 307 - 12, 1967.
- Øster, J. Scientific problems, progress and prospects. American Journal of Mental Deficiency, 59: 425 - 33, 1955.
- Penrose, L.S. Etiology of mongolism. Lancet, IIb: 505 - 9, 1954.
- Phillips, L. & Smith, J.G. Rorschach-interpretation: advanced technique. New York, Grune & Stratton, 1953.
- Rehn, A.T. & Thomas, E. Family history of a mongoloid girl who bore a mongoloid child. American Journal of Mental Deficiency, 62: 496 - 8, 1957.
- Richards, B.W. Mongolism: The effect of trends in age at child-birth on incidence and chromosomal type. Journal of Mental Subnormality, 13: 3 - 13, 1967.
- Rosecrans, C.J. The relationship of normal/21-trisomy mosaicism and intellectual development. American Journal of Mental Deficiency, 72: 562 - 6, 1968.
- Rosenblatt, B. & Solomon, P. Structural and genetic aspects of Rorschach Responses in Mental Deficiency. American Journal of Mental Deficiency, 18: 496 - 506, 1954.
- Rowley, Janet D. A review of recent studies of chromosomes in mongolism. American Journal of Mental Deficiency, 66: 529 - 32, 1962.
- Ruess, A.L. Some cultural and personality aspects of mental retardation. American Journal of Mental Deficiency, 63: 50 - 9, 1958.
- Runge, Gretchen H. Glucose tolerance in mongolism. American Journal of Mental Deficiency, 63: 822 - 7, 1959.
- Sarason, S.B. Psychological problems in mental deficiency. New York, Harper & Brothers, 1959.
- Semmel, Melvyn I. Comparison of teacher ratings of braininjured and mongoloid severely retardate (trainable) children attending community day-school classes. American Journal of Mental Deficiency, 64: 963 - 71, 1960.
- Seppäläinen, A.M. & Kivale, E. E.E.G. findings and epilepsy in Down's syndrome. Journal of Mental Deficiency Research, 11: 116 - 25, 1967.

- Siegel, S. Nonparametric statistics for the behavioral sciences. New York, McGraw-Hill Book Co., 1956. 312 p.
- Silverstein, A.B. An empirical test of the mongoloid stereotype. American Journal of Mental Deficiency, 68: 493 - 7, 1964.
- Sobel, A.E. e.a. Vitamin A absorption and other blood composition studies in mongolism. American Journal of Mental Deficiency, 62: 642 - 55, 1958.
- Solitare, S.B. & Lamarche, J.B. Brain weight in the adult mongol. Journal of Mental Deficiency Research, 11: 79 - 84, 1967.
- Stern, J. & Lewis, W.H.P. Blood magnesium in children with mongolism and other mentally retarded children. American Journal of Mental Deficiency, 63: 972 - 6, 1960.
- Stone, Nellie D. Family factors in willingness to place the mongoloid child. American Journal of Mental Deficiency, 72: 16 - 20, 1967.
- Tang, Fay C. & Chagnon, M. Body build and intelligence in Down's syndrome. American Journal of Mental Deficiency, 72: 831 - 3, 1967.
- Trapp, E.P. & Himelstein, P., Red. Readings on the exceptional child. Londen, Methuen & Co. Ltd., 1962, 674 p.
- Tredgold, A.F. A textbook of mental deficiency. Londen, Baillière, Tindall and Cox, 1952. 545 p.
- Valentine, G.H. The chromosome disorders. An introduction for clinicians. Londen, William Heinemann Medical Books Ltd., 1966. 129 p.
- Van Dyk, T.A. Ongepubliseerde doktorale proefskrif oor: Paranoïdiese en Hebefreniese Dementia Praecox of Skisofrenie: 'n diagnostiek-kliniese Rorschach-studie. Pretoria, Dept. Sielkunde Universiteit van S.A., 1966. 325 p.
- Vedder, R. Kinderen met leer - en gedragsmoeilikheden. Groningen, J.B. Wolters, 1964. 212 p.
- Walker, N.F. A suggested association of mongolism and schizofrenia. Acta Genetica, 6: 132 - 42, 1956.
- White, Delilah. I.Q. changes in mongoloid children during post-maturation treatment. American Journal of Mental Deficiency, 73: 809 - 13, 1969.
- Wolman, B.B., Red. Handbook of clinical psychology. New York, McGraw-Hill Book Co., 1965. 1596 p.
- Wunsch, W.L. Some characteristics of mongoloids evaluated in a clinic for children with retarded mental development. American Journal of Mental Deficiency, 62: 122 - 30, 1957.

AANTAL RESPONSE (R) EN RORSCHACH-LOKALITEITEN VIR DIE MONGOLE EN KONTROLEGROEP

MONGOLE																KONTROLEGROEP															
Pasiënte	R	W	W%	W+	W+%	D	D%	D+	D+%	d	d%	Dd	Dd%	S	S%	Pasiënte	R	W	W%	W+	W+%	D	D%	D+	D+%	d	d%	Dd	Dd%	S	S%
1	24	7	29	0	0	9	38	0	0	5	21	1	4	2	8	1	16	8	50	3	19	8	50	3	19	0	0	0	0	0	0
2	12	9	75	1	8	3	25	1	8	0	0	0	0	0	0	2	17	7	41	1	6	8	47	3	18	0	0	1	6	1	6
3	16	5	31	3	19	11	69	8	50	0	0	0	0	0	0	3	19	9	47	5	26	8	42	4	21	2	11	0	0	0	0
4	14	6	36	3	21	8	57	5	36	0	0	0	0	0	0	4	16	7	44	3	19	7	44	1	6	0	0	0	0	2	13
5	13	10	77	4	31	3	23	2	15	0	0	0	0	0	0	5	18	11	61	2	11	6	33	2	11	1	6	0	0	0	0
6	13	8	62	0	0	4	31	0	0	1	8	0	0	0	0	6	12	10	83	4	33	2	17	2	17	0	0	0	0	0	0
7	13	4	31	2	15	8	62	4	31	0	0	1	8	0	0	7	19	8	42	4	21	10	53	4	21	0	0	1	5	0	0
8	18	7	39	6	33	11	61	9	50	0	0	0	0	0	0	8	14	8	57	3	22	6	43	2	14	0	0	0	0	0	0
9	17	9	53	5	29	8	47	4	24	0	0	0	0	0	0	9	16	9	56	6	38	6	38	4	25	1	6	0	0	0	0
10	36	6	17	3	9	17	47	10	28	3	8	7	19	3	8	10	20	8	40	4	20	11	55	3	15	0	0	0	0	1	5
11	22	5	23	2	9	15	68	11	50	2	9	0	0	0	0	11	18	14	78	4	22	2	11	2	11	0	0	0	0	2	11
12	14	8	57	1	7	6	43	1	7	0	0	0	0	0	0	12	16	7	44	2	13	8	50	5	31	0	0	0	0	1	6
13	28	11	39	4	14	12	43	8	29	1	4	1	4	3	11	13	20	8	40	1	5	10	50	3	15	0	0	2	10	0	0
14	17	6	35	4	24	10	59	8	47	1	6	0	0	0	0	14	28	6	21	0	0	17	61	6	21	2	7	2	7	1	4
15	24	7	29	4	17	14	58	8	33	2	8	1	4	0	0	15	18	6	33	1	6	11	61	3	17	1	6	0	0	0	0
16	22	9	41	6	27	10	45	3	14	0	0	0	0	3	14	16	17	6	35	1	6	11	65	3	18	0	0	0	0	0	0
17	15	8	53	4	27	4	27	1	7	0	0	0	0	3	20	17	12	6	50	2	17	5	42	2	17	1	8	0	0	0	0
18	27	1	4	0	0	10	37	4	15	5	19	10	37	1	4	18	13	4	31	1	8	9	69	5	38	0	0	0	0	0	0
19	32	3	9	1	3	19	59	9	28	1	3	8	25	1	3	19	12	10	83	2	17	2	17	1	8	0	0	0	0	0	0
20	18	6	33	2	11	12	67	5	28	0	0	0	0	0	0	20	16	8	50	0	0	6	38	1	6	0	0	0	0	2	13
21	20	7	35	3	15	11	55	8	40	1	5	1	5	0	0	21	14	7	50	2	14	7	50	2	14	0	0	0	0	0	0
Totale	415	142	808	58	319	205	1021	109	540	22	91	30	106	16	68		351	167	1036	51	323	160	936	61	363	8	44	6	28	10	58
R.G.%			34.217		13.976		49.398		26.265		5.301		7.229		3.856				47.578		14.530		45.584		17.379		2.279		1.709		2.849

Paciente	R	M	K%	FM	FM%	M	M%	K	K%	K	K%	FK	FK%	P	P%	P+	P+	Po	Po%	O	O%	O'	O'%	FC	FC%	OF	OF%	C	C%
1	22	0	0	0	0	10	45	0	0	7	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	23	0	0
2	12	6	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	25	1	8	0	0	0	0	1	8	0	0	1	8	1	8
3	17	2	12	2	12	2	12	0	0	1	6	0	0	5	29	3	18	0	0	0	0	0	0	0	0	4	24	1	6
4	14	4	29	7	50	0	0	0	0	0	0	0	0	2	14	0	0	0	0	0	0	1	7	0	0	0	0	0	0
5	13	5	38	6	46	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	1	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	0	0
6	14	3	21	1	7	1	7	0	0	0	0	0	0	5	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	29	0	0
7	13	9	69	2	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	15	0	0
8	18	2	11	10	56	1	6	0	0	0	0	0	0	3	17	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	2	11	0	0
9	18	0	0	3	17	3	17	0	0	0	0	0	0	5	28	4	22	0	0	0	0	0	0	1	6	3	17	3	17
10	35	1	3	4	11	4	11	0	0	0	0	0	0	22	63	16	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	11
11	22	1	5	12	55	0	0	0	0	0	0	0	0	8	36	5	23	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0
12	15	0	0	1	7	3	20	0	0	0	0	0	0	2	13	2	13	0	0	0	0	4	27	0	0	1	7	4	27
13	30	1	3	10	33	5	17	0	0	1	3	0	0	10	33	7	23	1	3	0	0	0	0	0	0	2	7	0	0
14	17	3	18	3	18	0	0	0	0	0	0	0	0	6	35	6	35	0	0	0	0	3	18	1	6	1	6	0	0
15	24	1	4	9	38	0	0	0	0	0	0	0	0	10	42	7	29	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	3	13
16	21	1	5	8	38	1	5	0	0	0	0	2	10	5	24	4	19	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	2	10
17	15	2	13	4	27	0	0	0	0	0	0	0	0	7	47	4	27	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	1	7
18	27	3	11	2	7	0	0	0	0	0	0	0	0	17	63	7	26	1	4	0	0	0	0	0	0	1	4	3	11
19	32	4	13	5	16	4	13	0	0	0	0	0	0	12	38	7	22	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	5	16
20	18	2	11	11	61	0	0	0	0	0	0	0	0	2	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	17
21	20	2	10	4	20	1	5	0	0	0	0	0	0	12	60	7	35	0											

RORSCHACH-DETERMINANTE VIR DIE KONTROLEGROEP

Paciente	R	M	M%	FM	FM%	h	h%	k	k%	K	K%	FK	FK%	F	F%	F+	F+%	Fo	Fo%	a	a%	a'	a'%	FC	FC%	CF	CF%	C	C%
1	17	0	0	5	29	1	6	0	0	0	0	0	0	6	35	2	12	0	0	0	0	2	12	1	6	2	12	0	0
2	16	3	19	6	38	0	0	0	0	0	0	0	0	2	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	25	1	6	
3	19	2	11	8	42	0	0	0	0	1	5	0	0	4	21	2	11	0	0	0	0	1	5	0	0	3	16	0	0
4	16	3	19	5	31	0	0	0	0	0	0	0	0	5	31	2	13	0	0	0	0	2	13	0	0	1	6	0	0
5	18	2	11	6	33	1	6	0	0	1	6	0	0	5	28	3	17	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	2	11
6	16	1	6	11	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	13	1	6	1	6	0	0
7	19	0	0	8	42	0	0	0	0	0	0	0	0	4	21	1	5	1	5	0	0	1	5	0	0	3	16	2	11
8	14	1	7	5	36	2	14	0	0	1	7	0	0	4	29	1	7	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	17	2	12	4	24	1	6	0	0	0	0	0	0	6	35	4	24	0	0	0	0	1	6	1	7	2	12	0	0
10	20	2	10	14	70	0	0	0	0	0	0	0	0	4	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	16	1	6	7	44	2	13	0	0	0	0	0	0	4	25	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0	1	6
12	15	1	7	7	47	0	0	0	0	1	7	0	0	2	13	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	2	13	2	13
13	21	0	0	6	29	0	0	0	0	0	0	0	0	5	24	1	5	2	10	0	0	1	5	1	5	4	19	2	10
14	27	1	4	4	15	4	15	0	0	2	7	0	0	15	56	6	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
15	18	0	0	14	78	0	0	0	0	0	0	0	0	2	11	2	11	1	6	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0
16	17	0	0	6	35	0	0	0	0	2	12	0	0	3	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	29	1	6
17	13	1	8	5	38	2	15	0	0	0	0	0	0	2	15	1	8	0	0	0	0	2	15	0	0	1	8	0	0
18	13	1	8	5	38	0	0	0	0	0	0	0	0	7	54	4	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	14	0	0	9	64	0	0	0	0	0	0	0	0	2	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	22	0	0
20	16	2	13	8	50	0	0	0	0	0	0	0	0	4	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	13	0	0
21	16	0	0	11	69	0	0	0	0	0	0	0	0	2	13	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	3	19	0	0
Totale	358	23	141	154	921	13	75	0	0	8	44	0	0	88	501	31	179	5	28	0	0	12	74	5	30	38	228	12	67
R.G.	17.048	1.095		7.333		0.619		0		0.381		0		4.190		1.476		0.238		0		0.571		0.238		1.810		0.571	
R.G.(%)			6.425		43.017		3.631	0			2.235	0		24.581		8.659		1.397		0		3.352		1.397		10.615		3.352	

ENKELE INHOUDSRESPONSE VIR DIE MONGOLE EN KONTROLEGROEP

<u>MONGOLE</u>						<u>KONTROLEGROEP</u>					
<u>Pasiënte</u>	<u>R</u>	<u>A</u>	<u>A%</u>	<u>P</u>	<u>P%</u>	<u>Pasiënte</u>	<u>R</u>	<u>A</u>	<u>A%</u>	<u>P</u>	<u>P%</u>
1	24	0	0	0	0	1	16	5	31	4	25
2	12	0	0	0	0	2	17	7	41	2	12
3	16	2	13	0	0	3	19	8	42	6	32
4	14	8	57	2	14	4	16	5	31	2	13
5	13	6	46	2	15	5	18	6	33	2	11
6	13	1	8	1	8	6	12	10	83	5	42
7	13	2	15	1	8	7	19	8	42	4	21
8	18	11	61	4	22	8	14	6	43	2	14
9	17	4	24	0	0	9	16	8	50	6	38
10	36	5	14	3	8	10	20	15	75	5	25
11	22	13	59	4	18	11	18	7	39	4	22
12	14	1	7	0	0	12	16	7	44	3	19
13	28	13	46	4	14	13	20	6	30	1	5
14	17	9	47	5	29	14	28	8	29	0	0
15	24	10	42	4	17	15	18	15	83	1	6
16	22	8	36	5	23	16	17	6	35	3	18
17	15	6	40	1	7	17	12	5	42	2	17
18	27	3	11	0	0	18	13	8	62	1	8
19	32	4	13	4	13	19	12	12	100	2	17
20	18	7	39	2	11	20	16	9	56	0	0
21	20	7	35	3	15	21	14	11	79	2	14
Totaal						Totaal	351	172	1070	57	359
Gem.						Gem.	16.714	8.190	49.003%	2.714	16.239%