

Het liquoronderzoek in de psychiatrische diagnostiek

door J. A. C. Bleeker en J. A. Swinkels

Inleiding

Het lijkt veilig te stellen dat het onderzoek van de liquor cerebrospinalis in de diagnostiek van psychiatrische ziekten een minder belangrijke plaats heeft gekregen dan voorheen. Navraag in Nederlandse psychiatrische klinieken bevestigde dat het sterk afgenomen aantal lumbaalpuncties in onze kliniek een landelijke tendens weerspiegelt. Ook bleek onze onzekerheid over de redenen van deze ontwikkeling gedeeld te worden. Wordt door veranderingen in het psychiatrisch denken het aandeel van cerebrale pathologie tegenwoordig kleiner geacht; wordt de kans dat liquoronderzoek iets relevants oplevert kleiner geacht; zijn er gelijkwaardige of betere onderzoeksmethoden, die geen lumbaalpunctie vragen? Elk van deze factoren kan van belang zijn, maar wat erbij komt, en de motivatie onhelder maakt, is een bepaalde graad van wat zou kunnen worden genoemd het 'ECT effect': de afnemende waarschijnlijkheid van somatisch handelen in de psychiatrie onder druk van de publieke opinie. Dat andere dan rationele motieven het medisch handelen bepalen is, dank zij de medische psychologie, in zijn algemeenheid een geaccepteerd feit, maar in het bijzondere geval is herkenning en erkenning moeilijk. Dit zal zeker voor de invloed van de publieke opinie op het beroepsmatig handelen van de arts gelden. De invloed van dit effect op de frequentie van liquoronderzoek zal dan ook nauwelijks rechtstreeks te onderzoeken zijn. Wel kan ieder voor zich er op indirecte wijze achter komen door de wél objectiveerbare argumenten voor en tegen, de feiten over het liquoronderzoek, tegen elkaar af te wegen, en na te gaan of het netto resultaat van deze afweging overeenkomt met zijn werkwijze. Een eventueel verschil ten nadele van het liquoronderzoek zou dan op het bestaan van het 'ECT effect' kunnen wijzen. De feiten over het liquoronderzoek bij psychiatrische ziektebeelden zullen we op grond van de literatuur aan de hand van bovenstaande vragen ordenen; vervolgens zullen de feiten in een beslisschema

worden verwerkt. De literatuur omvat een betrekkelijk groot tijdvak, omdat artikelen over de indicatiestelling van het liquoronderzoek bij psychiatrische patiënten (het gaat hier uiteraard niet om neurologische indicaties) zeldzaam bleken.

Het aandeel van de cerebrale pathologie in de psychiatrie

Tussen Griesingers opvatting 'Geisteskrankheiten sind Gehirnkrankheiten' en de huidige opvatting dat psychiatrische ziektebeelden veroorzaakt *kunnen* worden door hersenziekten ligt meer dan een eeuw. De materialistische ziekteleer is vervangen door de multifactoriële ziekteleer en diagnostiek. Onderzoek van de psychische functies en van het milieu van de patiënt is minstens van zoveel belang voor de psychiatrische diagnostiek als het neurologisch en intern onderzoek.

Specialistisch onderzoek evenwel, waartoe het liquoronderzoek gerekend mag worden, hoort hier niet bij. Daarvoor moet een indicatie bestaan. De indicatie wordt gevormd door:

- a. bijkomende somatische (neurologische) symptomen;
- b. het bestaan van symptomen, die in hoge mate met hersenfunctiestoornissen gecorreleerd zijn (bewustzijnsdalingen, geheugenstoornissen);
- c. een atypische vorm, een ongewoon verloop van het psychiatrisch beeld, of een ongewone reactie op de behandeling met psychofarmaca.

De kans dat liquoronderzoek iets relevants oplevert

Wanneer komt nu van de specialistische neurologische onderzoeken het liquoronderzoek in aanmerking?

Deze vraag heeft twee aspecten:

1. wat kan liquoronderzoek aan positieve en negatieve bevindingen opleveren?
2. kunnen deze gegevens alleen met liquoronderzoek verkregen worden?

Ad. 1. Liquorafwijkingen zijn pathognomonisch in drie gevallen:

- a. bij subarachnoïdale bloeding;
- b. bij infecties van het centraal zenuwstelsel;
- c. bij tumoren van de meningen of ventriculaire oppervlakken.

Het omgekeerde is niet waar; normale liquor sluit het bestaan van een van deze afwijkingen niet uit.

Ad. 2. Hier wordt de screenende functie van het liquoronderzoek bedoeld, die in de psychiatrie vooral van belang is in die gevallen, waar andere aanwijzingen, met name neurologische symptomen en voor organiciteit verdachte psychische symptomen ontbreken. Door deze vraag te beantwoorden komt men op de vraag of er een specialistisch onderzoek is dat even goed 'screent' en om andere redenen de voorkeur verdient boven het liquoronderzoek.

In het kader van deze gedachtengang dient hier vermeld te worden wat er bekend is over het vóórkomen van psychiatrische sympto-

men bij infecties van het centraal zenuwstelsel, subarachnoïdale bloedingen en tumoren van de meningen en ventriculaire oppervlakken.

De subarachnoïdale bloeding

De hierbij veel voorkomende acute verwardheid komt zelden alleen voor, gaat bijna altijd gepaard met heftige hoofdpijn en meningisme. 50% van de patiënten heeft een dubbelzijdige Babinskireflex.

De infecties van het centraal zenuwstelsel

(a) De meningitiden, viraal en bacterieel, zijn vrijwel altijd aan het neurologisch beeld herkenbaar.

(b) Anders ligt het bij de encephalitiden, met als belangrijkste de luetische infectie, maar ook de acute (Misra D. C. and Hay 1971) en subacute (Himmelhoch J. et al. 1970) virale vormen. Deze aandoeningen kunnen zich gedurende kortere of langere tijd uitsluitend in psychische stoornissen uiten. Is dit een organisch psychosyndroom, dan is de kans klein dat specialistisch neurologisch onderzoek wordt nagelaten, maar bij de acute cognitieve psychotische verschijnselen (Misra and Hay 1971) bij een niet gedaald bewustzijn en klinisch normaal denktempo kan de diagnose gemist worden. Het is om deze reden dat veel psychiaters een liquoronderzoek geïndiceerd vinden bij iedere patiënt met een eerste cognitief psychotische aanval. Andere omstandigheden bij een acute cognitieve psychose die op organiciteit kunnen wijzen zijn: een ongewoon beloop van de psychose, met name het voorkomen van symptoomvrije momenten, het niet of paradoxaal reageren op antipsychotische medicatie, en het ontbreken van samenhang tussen symptomatologie, psychosociale stress en premorbide persoonlijkheid (Wells C. E. 1978).

De tumoren van meningen en ventriculaire oppervlakken

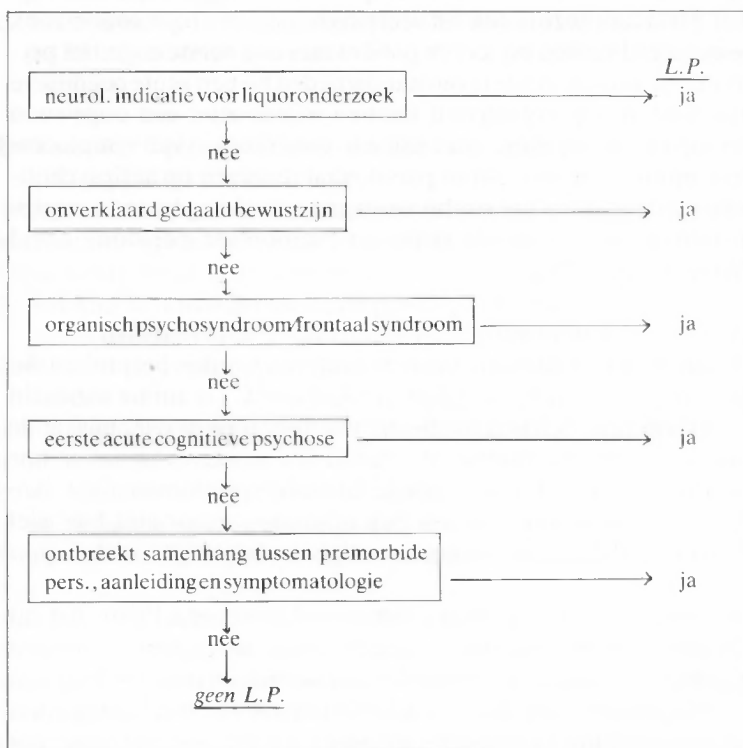
Het zij herhaald dat hier alleen de tumoren worden besproken die in meningen en ventrikels zijn gelokaliseerd. De ruime aandacht voor meningeomen is een reflectie van de literatuur over miskende tumoren in de psychiatrie. We zullen dus moeten vaststellen hoe vaak deze zich uitsluitend in psychiatrische symptomen uiten. Andere hersentumoren kunnen zich ook uiten, maar zijn hier niet relevant, omdat ze in het algemeen geen afwijkingen in de liquor veroorzaken.

De mededeling van Patton (Patton and Sheppard 1956), dat bij obducties in psychiatrische ziekenhuizen meer hersentumoren worden gevonden dan in algemene ziekenhuizen is dan ook op zich geen argument voor de routine lumbaalpunctie. Wel belangrijk is de herhaaldelijk bevestigde bevinding dat bij psychiatrische patiënten meer meningeomen worden aangetroffen, met name frontaal gelokaliseerd. Tumoren met deze lokalisatie kunnen het zogenaamde 'frontaal syndroom' veroorzaken, hetgeen gekenmerkt wordt door inadequaat gedrag, verminderde 'Antrieb' óf ontrem-

ming (respectievelijk wanneer in de dominante of niet-dominante hemisfeer gelokaliseerd) en het onvermogen om tot gecompliceerd doelgericht gedrag te komen. Overigens (Hunter et al. 1968) waren deze meningeomen vaak klein en kan betwijfeld worden of ze een rol gespeeld hebben in de pathogenese van het klinisch beeld. Ook wordt betwijfeld of deze meningeomen wel zo vaak liquorafwijkingen geven (persoonlijke mededeling F. C. Stam) het zijn namelijk sterk ingekapselde tumoren. Van tumoren van de intraventriculaire oppervlakken is geen psychiatrisch syndroom als uitingsvorm bekend.

Hoe vaak meningeomen zich uitsluitend uiten in psychiatrische symptomen is niet bekend. Een aanwijzing kan worden verkregen uit het onderzoek van Spudis (Spudis 1971), die een groep van 679 patiënten met een hersentumor (niet nader gespecificeerd) onderzochten, waarbij bleek dat 3% bij een psychiater was geweest, 1% is door de psychiater direct verwezen, 2% kwam indirect en bij hen had de psychiater de diagnose hersentumor gemist. Helaas vermeldt het artikel niet waardoor de diagnoses gemist waren. Deze feiten laten zich in een beslisschema samenvatten:

Figuur 1: Beslisschema voor de liquordiagnostiek bij psychiatrische patiënten



'Ja L.P.' betekent dat er een indicatie bestaat voor liquoronderzoek en niet dat automatisch tot liquordiagnostiek dient te worden overgegaan.

In welke gevallen levert ander specialistisch neurologisch onderzoek dezelfde informatie op als liquoronderzoek?

Het EEG levert in principe nooit dezelfde informatie op als L.P. omdat het een functie-onderzoek is. Echter daar waar een contra-indicatie voor een L.P. bestaat, bij voorbeeld ernstige paranoiaïdie, of wanneer een patiënt een L.P. weigert, kan het EEG helpen te differentiëren, bij voorbeeld tussen encephalitis of psychogeen. In dit geval sluit een normaal EEG intracerebrale pathologie met liquorafwijkingen niet uit, maar het maakt het wel minder waarschijnlijk.

De CT-scan is daar geïndiceerd waar men morfologische veranderingen vermoedt zoals bij tumoren (Woods 1976). De CT-scan lijkt bij tumoren de voorkeur te genieten, dit mede gezien het feit dat meningeomen zelden liquorafwijkingen geven en een normale liquor niet zegt dat er geen meningeoom is. Ventriculaire tumoren van kleiner dan een 0,5 cm doorsnede worden so wie so gemist, omdat de CT-scan ze (nog) niet 'zien' kan en er geen specifiek psychiatrisch beeld van bekend is. Een schedelfoto kan sterke aanwijzingen voor een meningeoom geven.

Terug naar het beslisschema

Bij het organisch psychosyndroom/frontaal syndroom lijkt een CT-scan de voorkeur te verdienen boven een L.P., met name daar waar men focale processen vermoedt.

Bij een eerste *acute* cognitieve psychose denkt men aan de mogelijkheid van ontstekingen (Misra and Hay 1971, Himmelhoch 1970) hier hoort het EEG vooraf te gaan aan de L.P. Wanneer het EEG wijst op een encephalitis dan is er een neurologische indicatie voor een L.P. Als het EEG niet afwijkend is, dient de L.P. toch nog overwogen te worden des te meer naarmate de samenhang tussen premorbide persoonlijkheid, aanleiding en symptomatologie ontbreekt.

Contra-indicaties voor een L.P. bij psychiatrische patiënten

Behalve de neurologische contra-indicaties is nog te vermelden dat aanwijzingen voor een uremie of een hersenabces een relatieve contra-indicatie vormen, er kan respectievelijk hersenoedeem of doorbreken van het abces optreden.

De belangrijkste contra-indicatie, die ook nog relatief geacht mag worden, wordt gevormd door ernstige paranoiaïdie of een paranoïde psychose, omdat de ingreep door een dergelijke patiënt als een overweldiging kan worden beleefd, waardoor hij extreem angstig kan worden.

Niet specifiek, maar wel nadelige gevolgen voor de patiënt oproepend, zijn onder andere de mogelijkheid van fixatie op lichamelijke klachten als hoofdpijn en rugpijn en verder de zogenaamde hypochondere verwerking.

Samenvatting

Aan de hand van de literatuur wordt de waarde van de liquordiagnostiek binnen de psychiatrische diagnostiek besproken. Dit levert een beslisschema op. Het afwegen van indicaties en contra-indicaties blijft evenwel een patiëntgebonden zaak die nooit geheel in regels is vast te leggen. Het gaat hier nadrukkelijk niet alleen om het cytologisch liquoronderzoek, maar om het volledig routineonderzoek van de lumbaalpunctie, dat bestaat uit drukmeting, inspectie, cytologie, glucose- en eiwitbepaling; een screeningsonderzoek en geen gericht liquoronderzoek voor diagnostiek of wetenschappelijke doeleinden.

In deze vorm heeft de liquordiagnostiek een beperkte maar niet weg te denken plaats in de psychiatrische diagnostiek.

Literatuur

- Blonk P., *Proefschrift over liquor en L. P. W. G.* 1919
- Himmelhoch J., et al., Subacute encephalitis, behavioral and neurological aspects. *Brit. Med. J.* 3:9, 1968
- Hunter R., et al., Three cases of frontal meningiomas presenting psychiatrically. *Brit. Med. J.* 1:532, 1971
- Misra P. C. and Hay, Encephalitis presenting as acute schizofrenia. *Brit. Med. J.* 1:532, 1971
- Patton R. B. and Sheppard J. A., Intracranial tumors found at autopsy in mental patients. *Am. J. of Psychiatry* 113:319, 1956
- Spudis E. et al., The psychiatrist's management of patients with undiagnosed brain neoplasm. *Southern Med. J.* 70:405, 1977
- Wells C. E., Dementia, pseudodementia and dementia praecox in W. E. Fann: Phenomenology and treatment of schizofrenia. Spectrum publications. Inc. New York 1978
- Woods B. F., C. T. scanning in an adult psychiatric population. *McLean Hospital J.* 1:50, 1976