

BECKER, A.M. (Clinic of neurology and psychiatry, Univ. of Vienna,
Prof. O. Kaulers).

Zur Psychopathologie der Lysergsäurediäthylamidwirkung.
(Psychopathological effects of lysergic acid diethylamide).
Wiener Z.Nervenhk.2, 402 (1949)

PROBLEM - Further investigations on LSD in order to make, if possible, a systematic classification of the psychotic symptoms occurring after its administration.

METHOD - Observation and description of symptoms in normal subjects (no objective determinations made).

DOSAGE - 30-40 gamma per experiment.

MATERIAL - 24 expts. on 19 normal subjects (physicians). 7 subjects received 30 gamma, in 3 cases this had little or no effect, in the other 4 cases slight effects were observed. 14 subjects received 40 gamma, 10 exhibited signs of marked or very marked "intoxication", 3 slight "intoxication" and in 1 case there was no effect. 3 subjects received only 35 gamma because of autonomic lability. 1 had a very marked reaction which was extremely prolonged, 1 had a marked reaction and the other a moderate reaction. Placebos had no effect.

RESULTS - The symptoms observed varied greatly and were dependent, above all else, on the personality of the subject in question. The effect lasted about 24 hours. The following types of reaction were observed.

- 1) Disturbed general condition, vegetative symptoms, sensory symptoms of the most varied types.
- 2) Disturbed perception, hallucinations, particularly of an optical nature.
- 3) psychomotor effects, often with impulsive outbursts of anger, weeping or laughing.
- 4) General effects of intoxication.
- 5) Changes in the ego in the sense of depersonalisation and alienation of self or of surroundings ("My ego runs away from me" ...
"There are two of me and I see my other self. I hear my voice but do not recognise it.")
- 6) Disturbances in notion of time.

The transitory symptoms of "intoxication" produced by LSD are probably the resultant of two different basic disorders, one in the affective and impulsive sphere and the other in the general intentional sphere. With regard to the latter, the author attempts to distinguish between a more peripheral form with signs of intoxication from a more central schiziform, "hypotonic" syndrome. Manic-hyperkinetic states permit a psychomotor study, whilst states of inhibition and depersonalisation permit a study of the disorders of the ego, particularly in relation to factors of time and place.

"SIDE EFFECTS" - In 7 cases there was a prolonged effect, particularly noted in the spheres of affect, impulse and contact. In one case this effect and marked depression and weakened impulsiveness persisted up to 6 days after the test. The author therefore warns against the use of LSD in psycholabile patients in a state of conflict tension.

SUMMARY - The action of LSD was studied in 24 experiments on 19 normal subjects. In doses of 30-40 gamma LSD produced, apart from disturbances in general condition and vegetative symptoms, certain neurotic and psychotic symptoms, the quality of which varied according to the individual case. The effect generally lasted for 24 hours but in some cases a prolonged effect, in the form of depression states, was observed.
(E222)w

COMMENT - This paper is a new contribution to the study of LSD which produces similar effects to mescaline. However mescaline doses are 1,000-2,000 times as large. No conclusions as to therapy or diagnosis can be drawn from the material studied. The author calls the LSD effects "signs of intoxication". This is, in our opinion, not a happy expression, since the effects observed are typical of the preparation. Whereas Becker refers to LSD as a "psychosis agent", STOLL (VI LSD No.1 and 1 a) calls it a "phantasy agent".

INDICATIONS - VI LSD (§102a)

M 377 Psychoses

Dr.An/NKT/rh.651.

(E222)w.

VI LSD No 2
II DHE-Ment.C

BECKER A.M.

(Clin.psych.neurol.univ.Vienne; Prof.O.Kauders)

Zur Psychopathologie der Lysergsäurediäthylamidwirkung.

(A propos de l'effet psychopathologique de la diéthylamide de l'acide lysergique.)

Wiener Zschr.Nervenhk.2,402(1949)

PROBLEME: - L'auteur complète les premiers essais du LSD par W.-A.STOLL afin d'obtenir, si possible, une classification systématique des symptômes d'aliénation mentale observés après LSD.

METHODE: - Observation et description des symptômes, sans mensurations objectives.

POSOLOGIE: - 30 γ - 40 γ per os par expérience.

MATERIEL: - 24 expériences sur 19 personnes saines (médecins).
7 expériences avec 30 γ ont produit: dans 3 cas point ou presque point d'effet, dans 4 cas des effets très légers.
14 expériences avec 40 γ ont produit: dans 10 cas des symptômes d'intoxication moyenne, forte ou très forte, dans 3 cas des symptômes d'intoxication légère, dans 1 cas pas de réaction.
3 sujets avec SNV labile n'ont reçu que 35 γ , ils ont montré 1 réaction très forte, 1 forte, 1 moyenne, la première avec un effet extrêmement prolongé. L'administration de placebos est restée sans effet.

RESULTATS: - La symptomatologie est fort variée et dépend avant tout de la personnalité du sujet examiné. L'effet persiste env. 24 heures. On peut distinguer les formes suivantes:

1. Troubles de l'état général, symptômes végétatifs, altérations de la sensibilité (sensations diverses de toute sorte).
2. Troubles de la perception, hallucinations surtout optiques.
3. Effets psychomoteurs, souvent avec accès impulsifs de fureur, de pleurs ou de rire.
4. Altérations générales d'ivresse.
5. Altération de la sphère du moi dans le sens d'une dépersonnalisation et d'une aliénation aussi bien du moi que du milieu. ("Le moi s'enfuit" ... "Je suis deux et vois mon second; j'entends ma voix mais ne la reconnais pas.")
6. Troubles de la notion du temps.

Le LSD appelé par l'auteur "psychoticum" produit des tableaux d'intoxication passagers qui sont probablement l'effet de troubles fondamentaux des sphères affective et impulsive d'une part, et de la sphère intentionnelle générale d'autre part. Quant à cette dernière, l'auteur essaie de séparer une forme plutôt périphérique avec symptomatologie d'ivresse d'un syndrome plutôt central, schizoforme et "hypotonique". Des états maniaco-hypercinétiques ont permis l'étude psychomotrice, des états d'inhibition et de dépersonnalisation surtout l'étude phénoménologique des troubles du moi, spécialement quant aux facteurs temps et lieu.

(F 222 v)

"EFFETS SECONDAIRES": - Dans 7 cas, action subséquente dans les sphères effective, impulsive et du contact. Dans un cas, un état subséquent avec dépression nette et faiblesse impulsive a persisté jusqu'au 6^e jour après l'épreuve. Le LSD est donc contre-indiqué chez les sujets psycholabiles avec des conflits psychiques.

RESUME: - Dans 24 expériences, le LSD est examiné chez 19 sujets sains. Avec 30 γ - 40 γ on a provoqué, outre des troubles de l'état général et des symptômes végétatifs, des symptômes ré-
vrotiques et psychotiques dont la qualité diffère selon l'in-
dividu. L'effet dure généralement 24 heures, mais dans quel-
ques cas une action subséquente s'est montrée sous forme d'états
dépressifs.

PR
MM

COMMENTAIRE: - Le présent travail est une nouvelle contribution à l'étude du LSD qui, par des doses 1'000 - 2'000x inférieures à celles de la mescaline, produit des effets similaires. Le matériel publié ne permet pas encore des conclusions théra-
peutiques ou diagnostiques. L'auteur appelle les effets du LS
des symptômes d'intoxication. Ce terme ne nous paraît pas heu-
reux puisqu'il s'agit d'une action pharmacologique typique
d'un produit. A l'encontre de l'auteur qui appelle le LSD un
"psychotique", STOLL (VI LSD No 1 & la) l'appelle un "phan-
tastique".

PR
MM

INDICATIONS: -

VI LSD § 102a M 377 Psychoses réactionnelles symptomatiques

Dr.An/Dr.Bs/Si 1150
(F222 w)

BECKER A.M.
(Psychiatrisch-neurologische Universitätsklinik Wien; Dir. Prof. Dr.
O. Kauders)

Zur Psychopathologie der Lysergsäurediäthylamidwirkung.

Wiener Zeitschrift für Nervenheilkunde und deren Grenzgebiete,
2, 402 (1949).

PROBLEM: - Verf. will die ersten Versuche von W.A. STOLL erweitern,
um womöglich zu einer Systematik der nach L.S.D. beobachtbaren
psychotischen Symptome zu kommen.

METHODE: - Perorale Verabreichung von L.S.D. an gesunde Vp (meist
Ärzte) und Beobachtung und Beschreibung der Symptome (keine objek-
tiven Messungen).

DOSIERUNG: - 30 γ bis 40 γ pro Versuch.

MATERIAL: - 24 Versuche an 19 Vp. "Sieben Versuche erfolgten mit 30 γ ,
wobei in drei Fällen keine bzw. kaum fassbare, im Rest der Fälle
leichte Wirkungen beobachtet wurden. 14 Versuche wurden mit 40 γ
durchgeführt, hierbei beobachteten wir 10 mittlere bis sehr starke
und 3 leichte Vergiftungsbilder; ein Fall blieb reaktionslos. Bei
drei Vp., denen vorsichtshalber wegen vegetativer Labilität nur
35 γ gegeben wurden, kam es zu einer mittleren, einer starken und
einer sehr starken Reaktion, diese mit ungewöhnlich protrahierter
Nachwirkung. Ein (der betr. Vp. geheimehaltener) Leerversuch, der
eine event. Suggestivwirkung prüfen sollte, hatte erwartungsgemäss
keinen Effekt."

RESULTATE: - Die beobachteten Symptome sind ausserordentlich mannig-
faltig und in erster Linie von der Persönlichkeit der Vp. abhängig.
Die Wirkung dauert meist ca. 24 Stunden. Es lassen sich folgende
Reaktionsformen unterscheiden:

1. Störungen des Allgemeinbefindens, vegetative Symptome, Sensibi-
litätsanomalien (mannigfaltigste Sensationen aller Art),
2. Wahrnehmungsstörungen halluzinatorischer Art, vor allem auf op-
tischem Gebiet,
3. Psychomotorische Erscheinungen, oft mit zwanghaften Wut-,
Wein- oder Lachanfällen,
4. Allgemeine rauschhafte Veränderungen,
5. Veränderung der Ichs-Sphäre im Sinne einer Depersonalisation
und Entfremdung sowohl sich selbst als auch der Umwelt gegenü-
ber. ("Das Ich läuft davon"..... "Ich bin zwei und schaue mir
selbst zu - Ich höre meine Stimme, aber sie ist fremd.")
6. Störungen des Zeiterlebens.

Die psychopathologische Analyse der durch diese Substanz,
für die wir die Bezeichnung "Psychotikum" vorschlugen, in begrenz-
ter Dauer hervorgerufenen Vergiftungsbilder machten die Annahme
wahrscheinlich, dass die jeweilige Erscheinungsform die Resultie-
rende zweier verschiedener Grundstörungen darstellt, deren eine
die Affekt- und Antriebsbasis, die andere die gesamte intentionale
Sphäre betrifft. Im letzteren Bereich wurde versucht, eine weniger
ausgeprägte, gleichsam peripher sich auswirkende Störungsform, die
verschiedenen Phänomenen der "Berauschtigkeit" zugrundeliegend er-

schien, von einer am Bewusstseinstonus zentral angreifenden, erscheinungsmässig und strukturell dem schizophrenen Formenkreis verwandten "hypotonischen" Wirkungskomponente abzugrenzen. Manisch-hyperkinetische und gehemmt-depersonalisierte Zustände stellten die auffallendsten Gegensätze im Erscheinungsbild dar, wobei jene insbesondere Gelegenheit zum Studium der Psychomotorik, diese zur phänomenologischen Erfassung der Ichstörung boten. Hierbei fand die Rolle des Raum- und Zeitfaktors bei den Veränderungen des Erlebens besondere Beachtung.

"NEBENERSCHEINUNGEN": - Bemerkenswert ist die Häufigkeit der in insgesamt 7 Fällen beobachteten Nachwirkungen, die sich insbesondere in der Affekt-, Antriebs- und Kontaktsphäre zeigten. Ein Nachstadium mit deutlicher Depression und Antriebsschwäche dauerte bei einer Vp. bis zum 6. Tag nach dem Versuch an. Verf. warnt daher vor Verwendung des L.S.D. bei psycholabilen Persönlichkeiten, die unter Konfliktspannungen stehen.

ZUSAMMENFASSUNG: - In 24 Versuchen an 19 gesunden Versuchspersonen wurde die Wirkung von L.S.D. geprüft. Mit 30 - 40 μ wurden - abgesehen von Störungen des Allgemeinbefindens und vegetativen Symptomen - neurotische und psychotische Erscheinungen ausgelöst, deren Qualität für verschiedene Individuen nicht uniform ist. Die Wirkung war meist nach 24 Stunden abgelaufen. In einzelnen Fällen zeigten sich aber Nachwirkungen in Form von depressiven Zuständen.

KOMMENTAR: - Die vorliegende Arbeit ist ein weiterer Beitrag über die mescaline-artige Wirkung, welche das durch Substitution von Lysergsäure hergestellte Lysergsäurediäthylamid in 1000- 2000-fach kleinere Dosen als Mescaline entfaltet. Das bisher veröffentlichte Material lässt noch keine therapeutisch oder diagnostisch verwertbaren Konsequenzen aus dieser Entdeckung erkennen. - In der Arbeit ist von den Auswirkungen des L.S.D. als von Vergiftungserscheinungen die Rede. Wir halten diese Ausdrucksweise für nicht ganz glücklich, handelt es sich doch um eine für das Präparat typische pharmakologische Eigenschaft. Während BECKER die Bezeichnung "Psychotikum" vorschlägt, verwendet STOLL in seiner Arbeit die Bezeichnung "Phantastikum".

INDIKATIONEN: - M 377 L.S.D. Psychosen

(Gr. 2222)