

RIVISTA SPERIMENTALE  
DI  
**F R E N I A T R I A**

DIRETTA DAL  
Prof. ANTONIO MAZZA

INDICE GENERALE

Vol. LXXXVII - 1963 2

EDITRICE - AGE  
Reggio Emilia

Ospedale Neuro-Psichiatrico Provinciale di Treviso  
Direttore: Prof. G. SOGLIANI

G. SOGLIANI

A. RABASSINI

G. M. BUOSO

## Le sostanze psicomimetiche

(Contributo allo studio psicopatologico-clinico della Psilocibina)

Alcuni derivati dell'acido lisergico (in particolare la dietilamide e la monoetilamide) sono stati studiati a fondo negli scorsi anni per il loro grande interesse psichiatrico, così come in precedenza era stata studiata la sintomatologia psichiatrica della mescalina. Per quanto riguarda questa ultima ricorderemo — tra gli altri — lo studio fondamentalmente, con autoesperienza, del *Morselli* (12) e per quanto riguarda l'acido lisergico, i numerosi lavori del *Giberti* (5, b) e quelli esaurienti del *Cargnello* (3). Anche uno di noi (14,15) ha portato la sua attenzione sulla mescalina e sull'acido lisergico con autoesperienze e con esperienze su persone normali, su psiconeurotici e su psicotici. Le esperienze mescaliniche e lisergiche hanno riproposto la problematica etiopatogenetica della schizofrenia, per le manifestazioni indotte da tali sostanze le quali frequentemente producono una sintomatologia che ha molte analogie con la sintomatologia schizofrenica.

Si sono così interessate del problema le scuole che già da tempo erano alla ricerca di conferme alla teoria autotossica delle schizofrenie; mentre in altre direzioni, è stato notato che lo psicomima lisergico ricorda fundamentalmente più il quadro della psicosi esogena tipo Bonhöffer che non quella della psicosi schizofrenica: simili conclusioni emersero anche dalle esperienze da uno di noi (14, 15) effettuate con tali sostanze farmacopsichiatriche.

Negli ultimi anni le psicosi indotte farmacologicamente hanno allargato le loro possibilità ed il loro interesse ad altre sostanze i cui effetti si sono rivelati estremamente interessanti: è su una di queste che abbiamo indirizzato la nostra attenzione nell'ultimo anno, vale a dire sulla psilocibina e sulla psilocina (\*).

(\*) Le due sostanze ci sono state gentilmente fornite dalla ditta Sandoz, che ringraziamo sentitamente.

Ci è stato in tal modo reso possibile effettuare esperienze di confronto con la LSD e la mescalina, indirizzando in modo particolare la nostra attenzione sulle prospettive diagnostiche, prognostiche e terapeutiche legate a tale sostanza.

Ci sembra opportuno premettere le conclusioni cui eravamo giunti con le esperienze lisergiche sul campo diagnostico, prognostico e terapeutico.

« Non sembra giustificato l'uso della LSD (dietilamide dell'acido lisergico) a scopo diagnostico, almeno dal comune punto di vista clinico-conosografico, e non solo perchè spesso non si verifica una chiarificazione del quadro clinico sotto l'influenza lisergica, ma anche perchè si potrebbe essere indotti ad errori per la comparsa di reazioni lisergiche diverse dal quadro morboso precedente, che sono piuttosto da considerare come azioni specifiche del farmaco (basti accennare alle alterazioni distimiche, le quali, piuttosto che chiarire possono offuscare sintomi di altro genere).

Più indicati a tale scopo ci sembrano ancora altri farmaci già entrati nell'uso, come i barbiturici di azione rapida ed i benzedrinici.

Se invece per scopo diagnostico si intende un approfondimento dinamico della personalità del soggetto, si deve riconoscere che la LSD si mostra adatta alla estrinsecazione di elementi delle strutture inferiori, istintive ed affettive in primo piano, la cui analisi può riuscire di grande utilità per chi voglia seguire l'indirizzo suddetto.

Tale impiego della LSD, già usata da alcuni Autori, in trattamenti ad indirizzo psicoanalitico (*Abramson, Frederking, ecc.* e da *Giberti e Coll.*) rientra però più opportunamente nel campo della psicoterapia.

Per quanto riguarda l'azione terapeutica della LSD, che rappresenta uno dei principali obiettivi delle nostre ricerche, essa si è rivelata di indubbia efficacia in diversi casi. Già alla esposizione della casistica risulta che i pazienti lisergizzati spesso manifestano una capacità di distaccarsi dal proprio mondo psicotico e di considerarlo più obiettivamente, quasi dall'esterno (meccanismo indicato dal *Giberti e Boeri* come « distanziamento » e « obbiettivizzazione »).

Un'altra osservazione tratta dalla nostra casistica è che soprattutto alle reazioni lisergiche più intense sia dal lato somatico che da quello psichico, può seguire nei giorni successivi uno stato di maggiore distensione con miglioramento della sintomatologia morbosa: in questi ultimi casi sembrerebbe doversi ammettere un'azione della LSD riconducibile a un meccanismo di shock, che esalti le capacità insite nel paziente di lottare contro il processo morboso. Tuttavia talvolta remissioni più o meno complete e più o meno evidenti si rivelano di breve durata quando i pazienti vengono in prosieguo di tempo lasciati a sè stessi.

Ci è sembrato pertanto opportuno, nel tentativo di consolidare e rendere più duraturi questi miglioramenti, di prolungare la somministrazione della LSD e di sostenere mediante l'intervento psicoterapeutico le rafforzate possibilità di adeguamento alla realtà, utilizzando soprattutto le migliorate capacità di contatto.

Con la ripetizione delle somministrazioni di LSD la psicoterapia viene facilitata, poichè le modificazioni psichiche si ripresentano di solito ogni volta con gli stessi caratteri.

Non ci siamo serviti di interpretazioni psicoanalitiche quantunque queste alle volte sembrassero di facile realizzazione, data l'evidenza di alcuni meccanismi in opera (proiezioni, simbolismi, ecc.). Ci siamo limitati ad una psicoterapia di superficie, utilizzando la maggiore capacità di contatto e di introspezione dei pazienti e discutendo con loro, allo scopo di porli di fronte ai sintomi della propria malattia e ravvivare il loro senso critico.

Questo compito viene facilitato dalla particolare situazione del soggetto lisergizzato, che appare svincolato da inibizioni e da altre difese, in primo luogo da quella difesa così frequente e comune dei malati mentali, rappresentata dalla negazione della propria malattia.

Si sono dimostrati favorevoli alla psicoterapia alcuni fenomeni osservati, come il riaffioramento di ricordi lontani o la comparsa di atteggiamenti regressivi di dipendenze che determinavano un rapporto trasferenziale in cui il medico veniva considerato come onnipotente e onnisciente.

Abbiamo sistematicamente continuato l'osservazione ed il colloquio per uno o più giorni dopo le esperienze lisergiche: ciò, oltre a fornire elementi riguardanti la sintomatologia lisergica in quei soggetti che sotto l'effetto del farmaco erano bloccati, è risultato utile per consolidare la azione terapeutica intrapresa precedentemente.

Inoltre il giorno successivo generalmente i pazienti sono di umore più disteso e manifestano spontaneamente il desiderio di illustrare ed analizzare le impressioni provate.

Una particolare modalità dell'uso della LSD che si è rivelata utile a scopo psicoterapico, è rappresentata dalla associazione e riunione in un piccolo gruppo dei soggetti lisergizzati. Una prima influenza favorevole viene esercitata, soprattutto all'inizio del trattamento, dalla semplice vista di altri soggetti che accusano gli stessi disturbi: viene così in parte neutralizzato lo stato di apprensione che può essere suscitato dagli effetti tossici della LSD. Inoltre si incoraggia la tendenza alla comunicatività e alla socievolezza che di norma si accompagna allo stato lisergico, e si crea la possibilità di esercitare una psicoterapia di gruppo.

In conclusione: la LSD, pur non essendo in grado di riprodurre la sintomatologia schizofrenica, e non potendo di conseguenza a nostro avviso risolvere il problema patogenetico della schizofrenia, segna indubbiamente una tappa nello studio di tale problema, che forse in avvenire potrà ricevere maggior luce da nuove sostanze, come alcune ricerche tuttora in corso, farebbero sperare.

Se nell'uso a scopo diagnostico la LSD e la Mescalina possono essere paragonate ad altre sostanze, in particolare ai barbiturici ad azione rapida, esse hanno però il vantaggio di un'azione più profonda sullo psichismo e provocano con maggior facilità la disinibizione e la liberazione delle strutture inferiori della personalità.

L'utilità della LSD si è manifestata soprattutto nell'uso terapeutico, in cui, oltre ad agire con meccanismo di shock, nella somministrazione prolungata, purchè sorretta e rinforzata dall'intervento psicoterapeutico, può riuscire a creare le premesse per una presa di coscienza ed un atteggiamento critico nei riguardi dei propri disturbi da parte dei malati ».

#### LA PSILOCIBINA

Sin dall'antichità alcune varietà di funghi vennero utilizzate per produrre stati di alterazione psichica che furono interpretati secondo la psicologia primitiva su base magica ed utilizzati nelle pratiche rituali individuali e collettive.

Per quanto riguarda alcune specie e varietà di funghi della famiglia delle *Psilocibe* e *Stropharia* solo nell'ultimo decennio è stato possibile identificarne i principi attivi psicotropi, tra i quali i più importanti sono rappresentati dalla Psilocibina (Psil.) e dalla Psilocina (Psi.). Il merito di queste ricerche spetta essenzialmente ad *Hofmann* e *Coll.* (8) e ad *Heim* (7), i quali oltre a classificare scientificamente il materiale raccolto in alcuni paesi dell'America Centrale e dell'Asia, s'interessarono anche per produrre, mediante procedimenti culturali appropriati, una quantità apprezzabile di funghi, permettendo così di estrarne i prodotti attivi.

La formula di struttura delle due principali sostanze attive è stata determinata nel 1958 (*Hofmann*) e successivamente confermata da altri AA. (9). Chimicamente la Psil. è considerata un estere fosforico della 4-ossi-dimetil-triptamina (O-fosforil-4-ossi- -N, N-dimetil-triptamina). La Psi. è il prodotto di defosforilazione della Psil., cioè 4-ossi- -N, N-dimetil-triptamina. L'esperienza clinica ha dimostrato che i due principi attivi possiedono un'analogia azione psicotropa, che non risulta quindi condizionata alla presenza del radicale fosforico nella molecola. Ambedue le

sostanze contengono un nucleo indolico, ragion per cui vengono strettamente imparentate chimicamente con altre sostanze indoliche ad azione psicotropa, come la serotonina, la bufotenina, la bufotenidina e particolarmente la dietilamide dell'acido lisergico.

Tale affinità di struttura chimica sembra giustificare la ipotesi che la Psil. e la Psi. possiedano alcune proprietà biochimiche caratteristiche di molte sostanze psicotrope. Alcuni fatti lo confermano direttamente: la Psil. e la Psi. suscitano nell'uomo e nell'animale considerevole eliminazione urinaria di metaboliti della serotonina, particolarmente dell'acido 5-ossi-indolacetico (5), in analogia a quanto riscontrato dopo somministrazione di reserpina e di dietilamide dell'acido lisergico.

Non è dunque da escludere che un comune meccanismo biochimico sia responsabile di alcuni principali effetti di questo gruppo di sostanze, che interferiscono in qualche modo con la sintesi o la degradazione della serotonina.

#### *Fisio-farmacologia*

In vitro la Psil. non ha praticamente alcun effetto fisiologico su organi isolati (4). Secondo alcuni AA. tuttavia ne sarebbe stata dimostrata l'azione antiserotoninica sull'utero di ratto isolato, per quanto in grado assai minore rispetto alla dietilamide dell'acido lisergico (13).

In vivo la Psil. e la Psi. sono assai attive. In ratti non anestetizzati è particolarmente evidente l'azione stimolante neurovegetativa, in prevalenza nell'ambito del simpatico. Infatti la somministrazione di Psil. e Psi. provoca midriasi, tachicardia, tachipnea, ipertemia, iperglicemia, ecc. Nell'animale anestetizzato la Psil. produce anche orripilazione (18). Con tests farmacologici è stato possibile dimostrare anche un'azione neurotropica da parte sia della Psil. che della Psi., le quali nell'uomo inducono un'aumentata eccitabilità dei riflessi spinali polisinnaptici di flessione, mentre nell'animale tale effetto è ottenibile solo con la Psil.

Tra le molte sostanze a struttura indolica, solo la Psil. e la Psi. possiedono la caratteristica azione stimolante sul riflesso patellare del gatto spinale (17), in contrasto con alcune sostanze del medesimo gruppo (bufotenina e serotonina) che bloccano invece tale riflesso.

L'EEG nel ratto curarizzato e l'ECG nel coniglio dà luogo ad un tracciato tipico di risveglio (scomparsa delle spindles e delle onde lente), quale si osserva con i tipici stimolanti centrali.

Sul cuore e sulla pressione del sangue l'azione della Psil. e della Psi. è strettamente connessa alla dose di sostanza impiegata e alla specie animale su cui viene effettuata l'esperienza.

Nell'uomo si distingue un'azione fisiologica ed una azione psicologica, prodotte dalla Psil. e dalla Psi. L'insieme delle modificazioni somatiche, ottenibili in soggetti normali e mentali, è bene schematizzato nella seguente tabella, che riportiamo da *Delay e Coll.* (5).

TABELLA I<sup>a</sup>

Quadro comparativo degli effetti somatici nei normali e nei malati

	normali %	malati %
midriasi	93	92
congestione facciale	93	81
modificazioni del polso	93	95
(rallentato)	» 52	» 52
(accelerato)	» 4	» 19
(variabile)	» 37	» 24
modificazioni della press. art.	83	90
(ipotensione)	» 34	» 36
(ipertensione)	» 17	» 31
(instabilità)	» 32	» 23
modificazioni del ritmo respirat.	72	50
esagerazione dei riflessi tend.	85	62
astenia, sonnolenza	69	54
disturbi dell'equilibrio	62	44

da *Delay e Coll.*, *Presse Med.*, 67, n. 47 e 49, 1959.

Le modificazioni obiettive più importanti sono rappresentate da alterazioni nell'ambito neurovegetativo, cioè dalla midriasi, congestione facciale isolato con sudorazione alle mani, modificazioni del polso (prevalentemente bradicardia o instabilità del polso), modificazioni della pressione sanguigna (più frequentemente ipotensione), ipereflettività tendinea, accelerazione del respiro, aumento della temperatura rettale. Concomitano anche manifestazioni somatiche e sensazioni soggettive, quali astenia, turbe dell'equilibrio, cefalea, formicolii, nausea e turbe digestive.

Le modificazioni psicologiche sono assai più importanti, anche se meno uniformi delle modificazioni fisiologiche.

Riportiamo in sintesi, da *Delay* (l.c.) gli effetti psichici riscontrati in S. normali e mentali.

TABELLA II<sup>a</sup>

Quadro comparativo degli effetti psichici nei normali e nei malati.

	normali %	malati %
disturbi intellettivi	93	47
disturbi dell'umore		
(euforia	89	55
isolata	» 20	» 17
altern. con disforia	» 69	» 38
(disforia, ansia	79	57
isolata	» 10	» 19
altern. con euforia	» 69	» 38
(estroversione	79	» 62
isolata	» 58	» 55
alternata con autismo	» 21	» 7
(autismo	34	14
isolato	» 13	» 7
alternato con estroversione	» 21	» 7
(illusioni o allucinazioni		
visive	82	
uditive		
olfattive	65	50
gustative		
disturbi della cenestesi	75	38
disturbi della percezione del tempo	79	47
riminiscenze, reviviscenze	37	42

da Delay e coll., Presse Med., 67, n. 47-49, 1959.

Molti S. mantengono un buon contatto con l'ambiente e riconoscono l'artificialità delle loro esperienze allucinatorie (1). Spesso quest'ultime vengono spontaneamente attribuite al farmaco (anche se somministrato all'insaputa), oppure i S. accusano una sensazione soggettiva che ricorda un'esperienza di intossicazione etilica acuta. Il disturbo psicosensoriale sembra per lo più limitato all'allucinosi (*Balestrieri*, l. c.) e ciò è evidentemente legato alla conservazione delle facoltà di giudizio del soggetto.

Non è raro tuttavia che si producano disturbi della coscienza e del pensiero assai più vistosi e marcati, associati o meno a DEP e a compromissione più intensa delle facoltà percettive, comportanti la comparsa di illusioni o di allucinazioni vere e proprie, visive principalmente e (meno) auditive, gustative e olfattive.

Nell'ambito dei disturbi percettivi si annoverano anche deformazione delle immagini e delle dimensioni delle medesime, del colore, dei



profili, degli angoli, con sovrapposizione di immagini amorfe colorate (strie, raggi, corone luminose, luminescenze, ecc.), turbe cenestesiche e della percezione e della dimensione spazio-temporale.

Nell'ambito della sfera critica si riscontrano disorganizzazione del pensiero, impoverimento del contenuto verbale, fuga delle idee, difficoltà o impossibilità all'astrazione, reminiscenze e reviviscenze mnestiche, impoverimento globale della coscienza con forte diminuzione dei normali poteri di critica ed autocritica, cui consegue una notevole difficoltà all'esecuzione dei comuni test mentali.

Nell'ambito delle variazioni relative al tono dell'umore si notano euforia, ansia, depressione, eccitamento, aumento abnorme della componente affettiva, del contenuto ideativo e discorsivo, iperreattività emotiva, esclamazioni e modificazioni psicomotorie e fisionomiche (crisi di pianto o di riso, grida di paura, di ammirazione, gemiti, singhiozzi, ecc.).

L'azione delle due sostanze psicotrope, oltre che nei S. normali è stata anche provata in individui affetti da malattie neuropsichiatriche. In questi S. sec. *Delay e Coll.* (1958) l'azione della Psil. e Psi. sul sistema nervoso vegetativo è comparabile a quella descritta nei soggetti normali psichicamente, mentre gli effetti dipendenti dalla situazione psichica (cefalea, astenia, tremore, ecc.) sono molto meno evidenti negli ammalati che nei normali, forse in relazione ad una iporeattività degli schizofrenici agli allucinogeni, psilocibina inclusa. Questi dati concordano con l'osservazione che gli schizofrenici richiedono, in genere, dosaggi di Psil. e Psi. più elevati di quelli usati nei soggetti normali.

Nelle forme distimiche è stata descritta un'azione variabile, sia nella melanconia che negli stati maniacali, che possono temporaneamente mostrare delle remissioni o degli aggravamenti.

Molto interessanti i dati ottenuti nelle forme nevrosiche. In alcuni isterici fu osservata la scomparsa del senso di aggressività e di ostilità, mentre negli ossessivo-anancastici sarebbe facile vitalizzare le turbe ideative e l'ansia associata ai complessi base.

Nelle personalità psicopatiche si rendono, talora, più evidenti gli atteggiamenti particolari, le tendenze, le ideazioni e le preoccupazioni contingenti, oltre una intensificazione della sintomatologia soggettiva ed oggettiva già descritta per i S. normali.

Interessanti esperienze sono state effettuate sulle modificazioni indotte dalla psilocibina nell'attività artistica. Ricordiamo quella descritta da *Volmat e Robert* in un pittore (16).

Un pittore deve copiare un suo precedente dipinto mentre si trova sotto l'effetto della psilocibina. Il tentativo fallisce, il pittore non riesce a tenere in mano il pennello nè a combinare i colori. La copia è mal

riuscita ai suoi stessi occhi. Si lamenta di « non saper più dipingere » e passa al pastello e alla china. Dipinge ora senza pennello, con le mani. Negli 80 minuti che seguono, sotto l'azione della droga dipinge un quadro ogni 3 minuti. Non segue più il suo stile precedente, trascura l'oggetto e si abbandona completamente al ritmico gioco delle forme. « Sfrutto al massimo l'agilità delle macchie di colore. Mi sento come liberato. Seguo fino in fondo i miei impulsi. E' un'arte istintiva. Non io sono al lavoro, ma la materia stessa ». La sua accurata tecnica cede ad un'impetuosa smania di rapidità, di ritmo trionfante, verso la paradossa libertà dell'automatismo. Le turbe sensoriali e della percezione spaziale si traducono, nel dipinto, in una predominanza delle linee verticali.

Gli autori hanno sistematicamente osservato che, durante questi esperimenti, i pittori cambiano continuamente la tecnica, gli strumenti, la composizione e i colori.

La psilocibina sembra meno allucinogena della mescalina, meno de-personalizzante dell'acido lisergico: si avrebbe quindi un corpo clinico che offrirebbe più vantaggi dei precedenti dal punto di vista terapeutico e forse anche diagnostico, permettendo di affrontare meglio che coi metodi classici la personalità profonda del soggetto ed i suoi conflitti inconsci.

Bisogna sfruttare il ritorno dei ricordi latenti, l'arricchimento della comunicatività durante e dopo l'esperimento, la riviviscenza emotiva ed affettiva e talora una abreazione intensa.

Interessante la persistenza del contatto affettivo stabilito anche dopo la crisi, che facilita l'effettuazione di una ulteriore psicoterapia. In clima dell'esperienza psilocibinica si instaura uno stato mentale quasi onirico, in modo più evidente nelle paranoie recenti: le riviviscenze mnestiche risultano interessanti negli isterici, l'aggressività intensa negli psicastenici con manifestazioni ossessive, mentre negli ebefrenici e nei catatonici non acuti la risposta risulta estremamente povera.

#### STUDIO CLINICO

Le esperienze con la Psil. sono state condotte su 32 casi ripartiti secondo la diagnosi, indipendentemente dal sesso, come segue:

Personalità psicopatiche	6 casi
Sindromi psicodeficitarie	3 »
Sindromi distimiche	5 »
Psiconeurosi	5 »
Alcolismo	1 »
Schizofrenie	6 »
Neurosi ossessiva	1 »
Neurosi ansiosa	5 »

La sostanza è stata somministrata per via endovenosa, nei casi in cui si desiderava ottenere un effetto catartico o comunque di decrochage, oppure allorchè era usata con intenzioni diagnostico-analitiche.

In altri casi si è usata la somministrazione per via orale, protratta per diversi giorni (in media 10-20 giorni), per uso più strettamente clinico-terapeutico.

Mentre dei casi più significativi verranno riportati frammenti di protocollo e della cartella clinica, in sintesi vengono forniti alcuni dati relativi alle principali modificazioni somatiche e psicopatologiche indotte nei vari soggetti dalla sostanza.

#### *Azione fisiologica*

E' in genere precoce e precede abitualmente le manifestazioni psicopatologiche.

Tra le modificazioni obiettive più costanti va sottolineata la mi-driasi e sintomi cardiovascolari quali vasodilatazione circoscritta o diffusa, accompagnata o meno da sudorazione. Pressochè costantemente si osserva una modificazione del polso sia come bradicardia sia come tachicardia od anche instabilità del ritmo. Le modificazioni della pressione sanguigna sono pure frequenti, sia nel senso dell'aumento sia nel senso della diminuzione. Spesso si osservano variazioni nella pressione differenziale a testimoniare un più marcato impegno del miocardio. Pure notevoli le alterazioni del ritmo respiratorio (sotto forma di acceleramento come di più o meno marcata interruzione).

Per quanto riguarda il sistema nervoso sono riscontrabili in molti casi modificazioni della riflettività (spesso nel senso di amplificazione), sia a carico della profonda che della superficiale.

Tra le manifestazioni soggettive somatiche precocemente e costantemente compare la vertigine associata o meno a nausea (tipo « mal di mare » o cinetosi, in genere). Non mancano le cefalee e l'astenia, che talora residuano — sia pure per poco tempo — anche dopo il trattamento, in certi soggetti. Talora il p. denuncia sensazioni di formicolio o crampiformi o comunque di tensione muscolare, cardiopalmo, sensazioni di mancanza d'aria, sonnolenza, ecc.

E' indubbio che molti dei sintomi descritti dai pazienti implicano delle modificazioni dello schema corporeo, legate alla partecipazione di afferenze d'ordine propriocettivo o interocettivo, chinestesico o vestibolare (sensazione di caldo — freddo, contrazione del corpo, insensibilità, affondamento, pesantezza, rammollimento, gonfiamento, fluttuazione, ecc.).

Va sottolineato inoltre il fatto che la sintomatologia somatica è in genere più ricca e variata nelle forme nevrosiche rispetto alle psicosiche.

I soggetti ansiosi fanno una descrizione più vivace di certi sintomi e la loro partecipazione affettiva è più marcata, generalmente con accentuazione (iniziale) della componente ansiosa, in relazione evidentemente con il tipo di personalità del soggetto stesso.

\* \* \*

Seguendo lo schema consigliato da *Giberti, Mastropaolo e Roccatagliata* (\*) nello studio delle modificazioni psicopatologiche indotte da anfetamina negli isterici (8) abbiamo preso in esame le manifestazioni determinate dalla psilocibina nel modo seguente (\*):

1) Il *comportamento verbale*: la reazione è stata nella maggioranza dei casi spontanea ed accentuata dalle opportune stimolazioni dialogate. Quantitativamente, si è avuta reazione quasi sempre abbondante ed eccessiva, (p. es. D. G. Vittorina), talora discreta (F. Bruna), raramente scarsa (M. Vincenzina). Notevole la tendenza all'iterazione (B. Giovanna). Qualche paziente ha tradotto nella scrittura il contenuto ideativo (S. Natalina, V. Maria).

2) La *rievocazione mnemonica*: è stata relativa a fatti remoti o dimenticati (C. Ada), a contenuto recente (nella maggior parte dei casi), con riduzione delle normali capacità evocative (B. Rosa).

3) Il *comportamento affettivo ed emotivo*: è stato transitoriamente peggiorativo per stato di grave agitazione psicomotoria (B. Adriano), di inquietudine (B. Giovanna), di preoccupazioni e fobie (B. Rosa) di depressione per cenestopatie varie (B. Oscarina); in qualche paziente la reazione è stata difasica, come in F. Ernesta (contenta di "stare meglio" ma poi protestataria) o in V. Pierina (lieta di raccontare vicende intime e poi vergognosa di averlo fatto), in qualche caso il comportamento è stato improntato a completa indifferenza (C. Renata). Talora, vi è stata manifesta reazione euforizzante (M. Giovannina).

4) *Effetti rivelatori*: cioè effetti determinati dalla manifestazione di idee, ricordi, situazioni conflittuali, non deducibili o ignorati all'anamnesi: B. Giovanna racconta di un innamoramento per un sanitario, D. G. Vittorina narra di intimità col fidanzato, S. Laura espone il contenuto dei propri sogni, V. Pierina si intrattiene sulle richieste sessuali del consorte, B. Adriano rivela che nutre presentimenti di minaccia indeterminata, P. Gabriella evidenzia spunti persecutori diretti verso il personale di assistenza, M. Giovannina enuncia i temi angosciosi e anancastici dai quali si ritiene liberata etc.

(\*) Sist. Nerv. 6, 285, 1954.

Fra i sintomi collaterali, si ricordano:

- 1) tachicardia (nella maggioranza)
- 2) sensazione soggettiva di cardiopalmo (D. G. Vittorina)
- 3) sensazione di blocco o legame articolare (F. Bruna)
- 4) astenia generalizzata o localizzata (nella maggioranza)
- 5) dolenzie ossee (S. Natalina)
- 6) sensazione di peso o stordimento al capo (V. Maria)
- 7) senso di vertigine (D. B. Bruna)
- 8) senso di indefinito disagio (Z. Maria)
- 9) sudorazione abbondante (B. Rosa)
- 10) senso di freddo agli arti inferiori (B. Oscarina)
- 11) tremori agli arti (M. Graziella)
- 12) reazioni vasomotorie dilatatrici al viso (V. Pierina)
- 13) lacrimazione (S. Dea)
- 14) Nausea (S. Dea)
- 15) indefinito senso di « cambiamento » fisico (B. Adriano)

Gli effetti più appariscenti sono stati quelli relativi alle turbe sensoriali e della cenestesi.

Qualcuno ha visto persone non presenti (P. Gabriella), altri ha interpretato come mostri le macchie sul muro (F. Bruna), altri ancora scorgeva luci intermittenti (B. Adriano). Qualche paziente riteneva alterati i profili degli oggetti circostanti (V. Pierina), qualche ammalata considerava come estranea e nuova la realtà di cose e persone vicine, (S. Laura); molte ammalate accusavano disturbi nei rapporti di misura col mondo adiacente; chi si sentiva più piccola, chi, di converso, vedeva come giganti i presenti (P. Gabriella).

Generalmente, la visione era riferita a qualcosa di « molto lontano » (S. Dea), entro cui le proprie estremità degli arti assumevano aspetto minaccioso (B. Adriano). Però, anche il medico, guardava minacciosamente il paziente (B. Oscarina). E' stata constatata diminuzione soggettiva dell'acuità visiva (V. Pierina), annebbiamento indefinito (D. B. Bruna) oppure sfumatura in grigio del mondo circostante (S. Laura).

Qualche ammalata ha avuto l'impressione, soggettiva, di volare. (B. Oscarina), o di sentirsi « leggera come farfalla » (F. Bruna). C'è chi avvertiva il proprio sangue muoversi nelle vene (F. Bruna) e chi aveva la sensazione che delle bestie le divorassero la testa (D. G. Vittorina).

*Discussione e conclusioni*

Dal contesto dei protocolli emerge in modo abbastanza evidente il fatto che i risultati più appariscenti sono propri dei soggetti con personalità aventi in comune caratteristiche d'impulsività, iperemotività, su fondo neurosico o psicosico.

L'obiettivo generale di realizzare un'azione psicotica nel senso di una « scarica delirante terapeutica » come l'intende Lanter (10) è stato quasi sempre raggiunto, in quei casi in cui era presumibile o di difficile reperimento un nucleo psicopatologico delirante criptogenetico o poco modulato dal lato clinico. In altri casi la scarica costituì il movente di un aggravamento dello stato psichico di base, determinando disturbi del comportamento quali stupore ed agitazione, mentre in altri casi fornì l'occasione per una salutare eliminazione di stati conflittuali.

A proposito di quest'ultima azione, sebbene la nostra casistica non sia molto numerosa nè omogenea, possiamo affermare che un trattamento più o meno prolungato con Psil. si è dimostrato utile in alcuni soggetti con difficoltà di adattamento, stati di conflitto, disturbi in genere della sfera emotivo-istintiva. In questi soggetti risulta particolarmente efficace da un lato la provocazione ripetuta di crisi psicomimetiche che in virtù delle sensazioni e modificazioni cenestesico-percettive indotte, determinano talora nel p. un vero e proprio « décrochage », mentre d'altro canto un'azione farmacologico-terapeutica può essere osservabile talora nel corso di trattamenti protratti, con il risultato di modificazioni più stabili della personalità del s., in particolare modo sulla componente distimiforme della sintomatologia nel senso generalmente ipertimico, o più profondamente sull'aspetto caratteropatico della personalità. In questa ultima evenienza non è da trascurare l'apporto dell'intervento psicoterapico che necessariamente deve accompagnare e seguire l'azione psicotica del farmaco, permettendo un approccio psicoterapico immediato sul malato. È inutile sottolineare che in tutti i casi lo psichiatra deve essere in grado di elaborare prontamente ed utilizzare nel modo più adeguato il materiale che emerge nel corso del trattamento effettuando una psicoterapia a vari livelli secondo un criterio psicodinamico, inteso nel senso più lato.

Viene così confermata, anche per la Psil., la possibilità di una sua utilizzazione terapeutica, già intravista e sostenuta da Sogliani-Sagripanti (14) (15) per altre sostanze ad azione psicomimetica, quali LDS e mescalina. — Secondo questi AA. le sostanze allucinogene « oltre ad agire con meccanismo di shock nella somministrazione prolungata, purchè corretta e rinforzata da intervento psicoterapico, possono riuscire a creare le premesse per una presa di coscienza ed un atteggiamento critico nei riguardi dei propri disturbi da parte dei malati ».

Se pertanto non possiamo giungere a considerazioni conclusive sull'utilizzazione terapeutica della Psilocibina, di cui disponevamo in quantità limitata e che preferibilmente abbiamo utilizzato per applicazioni psicodiagnostiche, crediamo di poter affermare che i migliori risultati si ottengono nelle forme psiconevrosiche, allorchè all'abreazione farmacologica si associa l'elaborazione cosciente del materiale mnemonico emerso, spesso in modo anche traumatico, dall'inconscio e divenuto quindi più accessibile all'analisi. In molti casi abbiamo attuato fondamentalmente una psicoterapia « appoggiata » da medicamenti, in analogia a quanto segnalato da *Leuner e Holfed* (11) dei quali condividiamo il parere che questo tipo di psicosi amplia il campo d'azione della psicoterapia rispetto a quello della psicoanalisi conservativa e/o di altri metodi psicoterapici abituali.

Sul piano psicopatologico poi, si tratti di fenomeni di « distacco » dal mondo psicotico o di fenomeni veri e propri di « rovesciamento », o di sblocco di uno stato psicopatologico, l'analogia d'azione tra LDS, mescalina e psilocibina invita a considerazioni conclusive di convalida verso l'opinione di molti AA. (1) (3) i quali ritengono che i vari farmaci cosiddetti allucinogeni o delirogeni sostanzialmente non differiscono per quanto riguarda la qualità dell'effetto psicopatologico. Recentemente *Cargnello* (2) ha puntualizzato la questione dello psicomia farmacologico sostenendo opportunamente che le forme psicopatologiche indotte dalle sostanze allucinogene si assomigliano più tra di loro di quanto non assomiglino alle psicosi esogene della clinica, mentre la somiglianza con le psicosi endogene è di gran lunga minore.

Sembra dunque potersi estendere ai farmaci in questione quella definizione di « unità nella varietà » che *Baudelaire* affermò or sono molti anni, a proposito del variare degli effetti dell'haschisch nello stesso individuo e/o in individui diversi.

#### PROFILI E RIASSUNTI DI SEDUTA

##### CASO N. 1.

ST. Natalina, di anni 42.

Figlia di padre alcoolizzato, nubile, infermiera, senza pregressi fenomeni morbosi di altra natura, viene ricoverata perchè inquieta, aggressiva, con tendenza a percuotere, specialmente in occasione di eccessi voluttuari. Durante la degenza viene sottoposta a seduta di psilocibina: (iniezione endovenosa): si mantiene serena, tranquilla, ma non tarda a lamentare sensazione di « ossa pestate » e di astenia generalizzata. All'infuori dei citati disturbi non manifesta particolari ideazioni o turbe percettive. I fenomeni neurovegetativi si mantengono nei limiti.

Diagnosi: Personalità psicopatica ipomorale.

## CASO N. 2

Fr. Bruna di anni 30.

Negativa all'anamnesi familiare, casalinga e coniugata, senza pregressi fenomeni morbosi degni di nota, viene ricoverata perchè dopo l'ultima gravidanza è insorto delirio a contenuto mistico-persecutorio, con alterazioni del comportamento, disbulia, manifestazioni distimiformi anche clamorose. Durante il ricovero viene sottoposta a seduta di psilocibina (e. v.): manifesta euforia, alternata a depressione, esprime le proprie convinzioni deliranti (teme di essere una strega, di venire perseguitata) scrive una lettera alla figlia.

Si notano tachicardia, timore di avere alterazioni visive.

Il giorno successivo si ripete la prova, mediante introduzione orale del farmaco: manifesta, questa volta, il convincimento che il « sangue le si muova internamente »; la sintomatologia, per il resto, è sovrapponibile a quanto visto il giorno prima. Nei giorni successivi si somministrano 4 mg. di psilocibina per os: si mantiene corretta e si sente stabilizzata. Non altre manifestazioni neurovegetative.

Diagnosi: « Sindrome depressiva in psicograticile ».

## CASO N. 3

Ba. Giovanna di a. 31.

Negativa all'anamnesi familiare, coniugata, casalinga, con precedenti di pneumopatia e periviscerite specifiche, viene ricoverata perchè manifesta idee suicide, depressione, insonnia, ecc. Durante il ricovero si sottopone a seduta di psilocibina: accusa tachicardia, esprime idee di colpa per una passata relazione sentimentale finora mai denunciata, dice che le pare che « gli occhi tremino », che non dovrebbe osservare i sanitari con « quella brutta mania che ha », confessa di essersi innamorata di un altro medico e rimane successivamente sotto il timore di quello che ha asserito.

Dopo qualche ora insiste nell'esprimere rincrescimento per quanto precedentemente ammesso. E' sempre timorosa che analoga iniezione le venga ancora praticata.

Diagnosi: Personalità psicopatica isterica.

## CASO N. 4

Da. Vittorina, a. 37.

Nubile, operaia.

Lamenta senso di confusione al capo, insonnia, disappetenza, preoccupazione, timore di divenire pazza, melanconia.

Durante il ricovero viene sottoposta a seduta psilocibina (e. v.): lamenta senso di maggiore confusione e vertigine, tachicardia; dice di vedere figure umane immobili intorno a lei, ricorda le « cose che non doveva fare col fidanzato », ripensa ai familiari lontani, le sembra che intorno a lei vi siano « animali che le divorino la nuca ». avverte « varie persone che le girano attorno ». Successivamente si tranquillizza e si riequilibria. I fenomeni neurovegetativi osservati si attenuano e scompaiono dopo alcune ore.

Diagnosi: Personalità psicopatica isteroide.



## CASO N. 5

Ma. Vibcenza, a. 41.

Coniugata con cinque figli, casalinga, con sviluppo psichico ritardato, viene accolta perchè eccitata, fatua, impulsiva, con velati spunti persecutori nei confronti del consorte e di terzi, con tendenza alla stereotipia, al mutacismo, alla sitofobia.

Durante il ricovero viene sottoposta a seduta di psilocibina (e. v.). Si mantiene tranquilla, composta, reattiva all'ambiente, non accusa turbe sensoriali nè sensazioni neurovegetative abnormi, si autodefinisce « come prima » e asserisce che tutto prosegue regolarmente.

Diagnosi: Stato depressiforme in predisposta gracile.

## CASO N. 6

Fa. Ernesta, a. 52.

Nubile, casalinga, con sviluppo psichico ritardato, sempre timida e con tendenza all'isolamento, viene accolta per la prima volta perchè lamenta disturbi alla sfera visiva ed acustica, parla poco, si è rinchiusa in se stessa e rifiuta di collaborare, mantenendosi ipocondriaca, astenica, calma, ordinata e lucida.

Durante il ricovero viene sottoposta a seduta in psilocibina (per os 4 mg.): afferma di sentirsi meglio, obiettivamente e soggettivamente non si riscontrano apprezzabili turbe neurovegetative; l'atteggiamento è poco disposto alla collaborazione, si ripetono le consuete richieste di dimissione, si dimostra inattitudine a prolungare o ripetere la prova.

Diagnosi: Stato depresso-neurotico, in ipoevoluta mentale.

## CASO N. 7

Ba. Rosa, anni 37.

Coniugata, operaia, con pregresso craniotrauma da infortunio nel 1940 viene accolta per la seconda volta presso questo Istituto perchè asserisce che il mondo è perverso, che il marito è sempre ubriaco e, pertanto, manifesta propositi autosoppressori, realizzati col tentativo di taglio delle vene dei polsi. Si presenta depressa, in lacrime, non pentita del tentativo commesso, sfiduciata, mutacica, rallentata e inibita.

Durante il ricovero viene sottoposta a seduta di psilocibina (e. v.): diviene pallida, ha immediata sensazione di nausea e conato di vomito, compaiono sensazioni vertiginose, tachicardia, sudorazione, cardialgia trafittiva. Diventa preoccupata, piange, afferma che ricorda tutto ma rifiuta di parlarne. Non turbe sensoriali. Successivamente la situazione tende a normalizzarsi sia dal punto di vista psichico, come sotto il profilo neurovegetativo.

Diagnosi: Stato depresso-neurotico (con note dissociative).

## CASO N. 8

De. Bruna, anni 22.

Nubile, operaia, ricoverata per la terza volta presso questo Istituto, viene accolta perchè dedita a turpiloquio, accusata di oltraggio alla forza pubblica, ipomaniaca, fatua, logorroica.

Durante il ricovero viene sottoposta a seduta di psilocibina: diviene subeccitata, non presenta alterazioni della sfera cenestesica o percettiva; è tachicardica, si fa eccitata, successivamente accusa senso di confusione e di vertigine al capo, grida che teme di morire, pensa ai figli, vuole andare a casa, manifesta esplosività di comportamento. Poi si ritranquilla, si riordina complessivamente.

Diagnosi: Ipoevolutismo psichico (episodi distimiformi).

#### CASO N. 9

Ba. Oscarina, anni 18.

Nubile, casalinga, viene accolta per la prima volta presso questo Istituto perchè anoressica, insonne, inquieta, astenica.

Durante il ricovero viene sottoposta a seduta di psilocibina (e. v.): è impaurita, in pianto, si sente « diversa » da prima e le sembra di volare, poichè avverte sensazione abnorme di leggerezza corporea. Poi subentrano sensazioni di caldo diffuso al corpo, di confusione al capo, di freddo alle gambe, con sforzi di vomito e accentuazione dello stato ansioso. Il medico che la osserva le sembra assuma una posizione inclinata, accusa transitorie amnesie di fissazione e diviene depressa. Successivamente, la situazione generale tende a normalizzarsi, senza che compaiano altre turbe sensoriali.

Diagnosi: Psiconeurosi.

#### CASO N. 10

Ma. Graziella, anni 21.

Coniugata, casalinga, ricoverata per la prima volta perchè inquieta, verbigerante, depressa, mutacca o inceppata accessualmente, talora indifferente, talora esplosiva.

Durante il ricovero viene sottoposta a seduta di psilocibina: (e. v.): accusa senso di vertigine, tachicardia soggettiva ed oggettiva: tremori agli arti inferiori, senza particolari disturbi alla sfera sensoriale, ideativa o rievocativa. Successivamente, subentra depressione, con contemporanea regressione della sintomatologia neurovegetativa.

Diagnosi: Personalità psicopatica isteroide.

#### CASO N. 11

Vi. Pierina, anni 37.

Coniugata, casalinga, ricoverata per la seconda volta, perchè da molto tempo inquieta, insonne, depressa, difficoltà nell'esecuzione delle quotidiane attività, con crisi ansiose e iperreattive o iperemotive.

Durante il ricovero viene sottoposta a seduta di psilocibina: (e. v.): accusa parestesie, afferma di « non essere più quella di prima », di non poter osservare persone circostanti con i caratteri precedenti, accusa il marito di percosse di fronte al suo rifiuto di sottoporsi a contatti sessuali anormali, elenca tutti i motivi di attrito coniugale, si dilunga sui particolari più delicati in proposito. Successivamente si riequilibra, si normalizza e tende ad attenuarsi l'intensa partecipazione affettiva nel corso della narrazione riferita.

Diagnosi: Stato depressivo (in neurolabile).

## CASO N. 12

Zu. Maria, anni 48.

Coniugata, casalinga, ricoverata per la seconda volta, negativa all'anamnesi familiare, da vario tempo saltuariamente dedita al bere, depressa, rallentata, taciturna; accessualmente subconfusa, inquieta e sitofoba.

Durante il ricovero viene sottoposta ad una seduta di psilocibina (e. v.): diventa mutacica, negativista, impacciata nella stazione eretta e nella deambulazione in pianto silenzioso, senza apparenti turbe sensoriali o della memoria. Successivamente tende a riequilibrarsi, ricordando il transitorio malessere patito.

Diagnosi: Psicosi allucinatoria in alcoolista.

## CASO N. 13

Vi. Maria, anni 36.

Casalinga, coniugata, al suo terzo ricovero presso questo istituto, accolta perchè aggressiva nei confronti del marito che accusa di colpe varie, impulsiva, disordinata nel comportamento, eccitata, incosciente di malattia, subconfusa.

Durante il ricovero viene sottoposta a seduta di psilocibina (e. v.): rimane tranquilla, composta, ordinata, afferma di sentire la testa un poco pesante, ma senza altra apprezzabile turba neurovegetativa, senza disturbi di tipo sensoriale; poi diviene subconfusa, con sentimento di colpa generalizzato e diretto verso tutti, si pente di quanto commesso ai danni del marito e piange. Quindi, si riequilibra. Fornisce, inoltre, saggio scritto con contenuto preghieristico.

Diagnosi: Personalità psicopatica impulsiva.

## CASO N. 14

Ca. Renata, anni 15.

Visitata ambulatoriamente. Sottoposta a trattamento orale con psilocibina: accusa disforia, accentuazione del tono umorale in direzione espansiva, con produzione identica come di norma e senza alterazioni di orientamento o di percezione.

Nulla di rilevante dal punto di vista neurovegetativo.

Diagnosi: personalità coartata con elementi di tipo schizoide.

## CASO N. 15

Sp. Laura, a. 15.

Viene sottoposta a seduta di psilocibina (e. v.): accusa manifestazioni neurovegetative vivaci (sensazioni di nausea, vomito, tachicardia), vede tutto « grigio », con produzione eidetica vivace: i sogni sono rievocati più vivi, con tono affettivo angoscioso, e con sfumature cromatiche intense. Quindi insorgenza di tosse spastica (anche precedentemente episodi consimili).

Diagnosi: Psiconevrosi.

## CASO N. 16

Co. Ada, a. 50.

Accolta perchè astenica, dispeptica, insonne, depressa, rallentata, con turbe della percezione a contenuto persecutorio.

Durante il ricovero viene sottoposta ad una seduta di psilocibina (e. v.): accusa senso di vertigine, timore di morire, si sente generalmente indisposta, narra di un episodio giovanile, durante il quale pare le sia stata tentata violenza da parte di alcuni coetanei. Non disturbi particolari della sfera neurovegetativa.

Diagnosi: psicosi allucinatoria.

## CASO N. 17

Sc. Dea, anni 21.

Nubile, casalinga, con precedenti giovanili di anoressia nervosa. A quindici anni comparsa di manifestazioni di tipo schizoide, attualmente disforica, con senso di colpa, con atteggiamento autistico, abulia, scarsa reattività ambientale.

Durante il ricovero viene sottoposta ad una seduta di psilocibina (e. v.): accusa subito tachicardia, conati di vomito, midriasi, quindi assopimento alternato a crisi di ambascia respiratoria, nausea; ha la sensazione che le si offuschi la vista e vede tutto torbido; lamenta sensazioni crampiformi agli arti inferiori. Successivamente continua a « vedere torbido » e « con tinte variegate ». Si procede a seconda iniezione di psilocibina: ancora nausea, questa volta con lacrimazione.

Indi pianto e forte astenia. In prosieguo di tempo si riequilibra.

Diagnosi: Sindrome depressiva con note schizoidi.

## CASO N. 18

Pa. Gabriella, anni 21.

Nubile, operaia. Accolta perchè ansiosa, inquieta, depressa, sfiduciata, cefalalgica, astenica, insonne.

Durante il ricovero viene sottoposta a seduta di psilocibina (e. v.): ha la sensazione di volare, intravede un arcobaleno e avverte qualcosa di indefinito che le si libra dal petto e le dà forza di volare. Poi si sente più piccola, vede i circostanti più grandi, sente la propria carne più « lontana », vede la madre, vede i familiari, ha la sensazione di essere un nonnulla, le pare che le sue mani le siano state trasformate; che tutto l'organismo le sia stato modificato. Poi accenna a delirio interpretativo nei riguardi del personale di cura del luogo e dell'ambiente generico che la circonda. Poi diviene eccitata e preoccupata per quanto ha detto. Non particolari segni neurovegetativi.

Diagnosi: psiconevrosi con elementi di dissociabilità.

## CASO N. 19

Mi. Giovannina, anni 38.

Nubile, maestra d'asilo, viene accolta perchè ansiosa, depressa, con stato onirico e ideazioni fobiche multiple.

Durante il ricovero viene sottoposta ad una seduta di psilocibina (e. v.): si produce quasi subito uno stato euforico, si sente padrona di sè, si disinibisce e afferma di sentirsi libera da ogni impulso coatto, da ogni lamentato inceppo del corso ideativo e diminuzione del rendimento dell'attività mentale: elenca tutti i disturbi di cui all'anamnesi con spirito distaccato e con poteri di valida critica, enunciando anche contenuti fobici sinora non manifestati apertamente. Quindi tende a riequilibrarsi a ritornare subdepressa e inibita. Non particolari note neurovegetative.

Diagnosi: Nevrosi ossessiva.

#### CASO N. 20

Bu. Adriano, anni 31.

Celibe, impiegato, accolto perchè da quattro mesi accusa disorientamento spaziale e temporale, fenomeni a tipo depersonalizzazione, inceppo psicomotorio, irregolarità del comportamento.

Durante il ricovero viene sottoposto ad una seduta di psilocibina (e. v.): diviene inquieto, espansivo, incomincia a disegnare, ma senza impegno e senza completare in modo che i disegni assumano un contenuto e una forma interpretabili; poi è preso dall'ansia, manifesta grande timore, vuole scappare e grida che vede luci intermittenti accendersi e spegnersi in sua presenza. Dopo iniezione di una seconda fiala di psilocibina, ha la sensazione che qualcosa in lui sia cambiato, le sue mani gli fanno paura, diviene improvvisamente euforico e vuole scappare. Si deve contenerlo, e somministrare sedativi.

Diagnosi: sindrome schizoide.

#### CASO N. 21

Sa. Amelia, anni 30.

Nubile, operaia, ricoverata perchè disforica, inquieta, insonne, astenica, disappetente, ansiosa e con saltuarie cenesopatie.

Durante il ricovero viene sottoposta ad una seduta di psilocibina (e. v.): diviene rossa in volto, accusa senso di costrizione alla gola, vertigine, tachicardia. Esegue ampi e forzati atti respiratori. Poi lamenta peso allo stomaco. Avverte delle formiche che le corrono lungo il corpo, si sente presa dalla corrente elettrica che la pervade, si tropiccia ripetutamente e con energia le mani allo scopo di scacciare le formiche che sente avanzare dalle mani alle spalle, si toglie l'anello per essere più libera in questi movimenti. Ha freddo, si sente debole e persiste il desiderio di respirare a lungo. Dice che sogna di pizzicare il medico, di farlo con rabbia perchè le sue dita non lasciano il segno. Si sente più piccola.

Diagnosi: Psiconevrosi con note di dissociabilità.

## RIASSUNTO

Dopo una breve rassegna della letteratura in argomento, vengono esposti i risultati dell'esperienza personale con la Psilocibina, psicofarmaco di notoria attività allucinogena. Sono presentati ventun casi, nella gran parte costituiti da sindromi depressive, psiconevrotiche e ipoevolute, con maggiore o minore componente di tipo schizoide. I vantaggi derivanti dalla somministrazione della sostanza non si compendiano solamente in un apporto di indubbio valore diagnostico, ma prospettano anche non indifferenti possibilità in campo terapeutico. In modo particolare, più appariscenti si manifestano gli effetti a proposito di turbe psicopatologiche della personalità. Infine, sono brevemente prese in considerazione le più salienti caratteristiche in ambito neurofisiologico e psicofarmacologico, comuni al gruppo delle sostanze allucinogene e peculiari della psilocibina.

## RÉSUMÉ

Les Auteurs réfèrent les résultats de leur expérience avec la Psilocybine, a nouveau psychopharmakum avec une activité de production des hallucinations, dans un group de 21 patients atteints de quelques syndromes neurologues et mentales, comme les formes depressives, psychoneurotiques, compulsives et les troubles de la personnalité. Après quelques notes psychopharmacologiques et neurophysiologiques, on a exposé les effets diagnostiques et thérapeutiques. De l'analyse des résultats on peut venir à la conclusion que la psilocybine est particulièrement active dans les troubles de la personnalité. Ainsi, les cases présentés confirment les observations des autres Auteurs.

## SUMMARY

After a brief review of the literature on the importance of the Psilocybin, a new psychopharmakum with hallucinations producing activity, the Authors describe the results of their own experience with the drug on a group of 21 patients affected by some neurological and psychical diseases, including depressive and psychoneurotic, hallucinatory and schizoid syndromes. After some remarks of chemical, pharmacological and neurophysiological order, are referred the clinical pictures: the psilocybin seems particularly efficacious in the personality disorders, on which the diagnostic and therapeutic effects are good. In order to reach a broader valuation on the whole, the meaning of the drug, as regards the partial or total manifestation of sensory or ideation troubles, it is explained in more particular way.

## ZUSAMMENFASSUNG

Die Autoren berichten über die Ergebnisse eigener Erfahrungen mit der Psilocybin, einem neuen psychopharmakum, das ein Phantastikum aus dem mexikanischen Rauschpilz Psilocybe Mexicana ist, bei einer Gruppe von 21 Kranken, die an verschiedenen Psychoneurosen und Psychosen litten. Nach einigen kurzen psychopharmakologischen und neurophysiologischen Ausführungen, werden die diagnostischen und klinischen Resultate über den pathologischen Zustand besprochen, indem man sich bei besonderer Bedeutung in den psychopathologischen Persönlichkeiten aufhält. Dieses neue Pharmakum hat eine diagnostische und klinische Wirkung und sind unsere Resultate ohne Zweifel positiv.

## BIBLIOGRAFIA

- 1) BALESTRIERI A. — Patologia mentale e farmacologia. — Ed. CEDAM, Padova, 1961.
- 2) CARGNELLO D. — Le psicosi sperimentali. — Ed. Feltrinelli, Milano 1962.
- 3) CARGNELLO D. — *Arch. Psicol. Neurol. Psich.*, 29, fasc. 2, 1958.
- 4) CERLETTI A. — Étude pharmacologique de la psilocybine. — *Neuro-Psychopharmacology*, 291. Ed. Elsevier, Amsterdam, 1959.
- 5) DELAY J., P. PICHOT, T. LEMPERIERE — La psilocybine. — *Presse Méd.*, 67, 1731 e 1811, 1959.
- 6) GIBERTI F., GREGORETTI L. — *Atti del Symposium sulle sindromi depressive*. — Rapallo, 1960.
- 7) HEIM R. — Les champignons divinatoires utilisés dans les rites des Indiens mazatèques recueillis au cours de leur premier voyage au Mexique en 1953 par M.me Valentina Pavlova Wasson et M. R. Gordon Wasson. — *C. R. Acad. Sci.*, 242, 965, 1956.
- 8) HOFFMANN A., TROXLER — Identifizierung von Psilocybin. — *Experientia*, 15, 101, 1959.
- 9) HOFMANN A., HEIM R., BRACK A., KOBEL H., OTT A., PETRZILKA TH., TROXLER F. — *Helv. Chim. Acta*, 42, 1558, 1959.
- 10) LANTER R., WEIL J., ROTH M. — *Ann. Méd. Psychol.*, 120, T. Z. pag. 244, 1962.
- 11) LEUNER H., HOLFED H. — *Panorama medico*, nov. 1962.
- 12) MORSELLI G. E. — da "Le psicosi sperimentali", Feltrinelli Milano, 1962.
- 13) SHAW E., WOOLEY D. W. — *J. Pharmacol.*, III, 43, 1954.
- 14) SOGLIANI G., SAGRIPANTI P. — La dietilamide dell'acido lisergico e la mescalina in psichiatria. — *Neuropsychiatria*, 2, 149, 1957.
- 15) SOGLIANI G., SAGRIPANTI P. — C. S. seconda parte.
- 16) VOLMAT R. — *Aesculpae*, 43/5, 27, 1960.
- 17) WEIDMANN H., CERLETTI A. — Studies on psilocybin and related compounds. — *Helv. Physiol. Pharmacol. Acta*, 18, 174, 1960.
- 18) WEIDMANN H., TAESCHLER M., KONZETT H. — Pharmakologisches Laboratorium Sandoz. — *Exper.*, 14, 378, 1958.