

# I risultati sui primi studi sulla mescalina

Gunter Ammon & Jurgen Gotte

*Psichiatria Dinamica*, vol. 1, pp. 17-32, 1974

[17] Il perno del presente lavoro è costituito dall'ampia ricerca con cui Beringer (1920-26) ha tentato di dare una spiegazione ai fenomeni psicopatologici specifici indotti dalla droga. Con l'esempio di due autodescrizioni e altre citazioni questo autore ha descritto le esperienze sensoriali, gli stati affettivi e le alterazioni della coscienza conseguenti all'ingestione di mescalina. L'importanza di questi esperimenti è tanto maggiore, in quanto i soggetti di quell'epoca erano privi di conoscenze specifiche e non si aspettavano un determinato effetto, come invece avviene oggi. Un raffronto tra i fenomeni indotti dalla mescalina e quelli che si osservano nei pazienti con reazioni schizofreniche indica che tali fenomeni non sono uguali.

## 1. GENERALITÀ

### 1.1. Presenza e Uso

La mescalina è la principale componente attiva del cactus peyote (*Anhalonium Lewinii*) che cresce nel Messico centrale e settentrionale e nell'estremo lembo meridionale degli Stati Uniti. Il cactus è considerato una pianta sacra dagli indiani di quei territori e utilizzato come droga per stimolazione religiosa e come toccasana. La parte centrale del cactus, tagliata a fettine orizzontali e disseccata, viene immessa nel commercio della droga; in America la chiamano mescal button o dry whisky. Gli indiani ne sfruttano l'effetto inebriante, masticandola o bevendola sotto forma di infuso.

### 1.2. Chimica

Il composto alcaloide contenuto nella droga, consiste di nove basi feniliche e non feniliche affini, di cui la mescalina è fisiologicamente la più importante. I mescal buttons contengono 4,6-6,8% di mescalina (Heffter 1898). La mescalina (Spaeth 1918) è un alfa-(3,4,5-trimetossifenil)-beta-aminoctano con formula di struttura chimica simile all'adrenalina.

[18] La mescalina può essere prodotta sinteticamente.

Negli altri alcaloidi del peyote è avvenuta una chiusura ad anello nella catena laterale contenente l'N.

La mescalina allo stato puro è un olio incolore con una forte reazione alcalina, solubile in acqua, alcool, cloroformio e benzolo, ma poco nell'etere. Dei suoi sali, soprattutto il solfato si cristallizza molto bene.

### 1.3. Fisiologia

Gli alcaloidi del peyote si possono dividere in due classi secondo il loro effetto fisiologico:

1. alcaloidi stricninoidi, che provocano maggiore instabilità dei riflessi, fino al tetano
2. alcaloidi morfinoidei sedativi-soporiferi

Queste due classi hanno effetto antagonistico; nel caso degli alcaloidi stricninoidi, l'effetto si manifesta immediatamente dopo aver preso la droga (però le differenti dosi ed il consumo continuo dei frutti del cactus durante la notte rituale causano variazioni nella durata dei diversi periodi del cosiddetto stato di ebbrezza). Gli alcaloidi del peyote possono essere classificati secondo una scala, in cima alla quale va posta la mescalina, che è l'alcaloide più morfinoide, mentre la lofoforina va in fondo, vicino agli stricninoidi, e nel mezzo vanno posti gli alcaloidi con minore effetto fisiologico.

### Fortemente morfinoidei

1. Mescalina, isolata nel 1905 da Heffter e Capellmann
2. Peyotina, isolata da Roder e Cjangl con altri alcaloidi nel 1922-23: azione variabile (tra l'altro ipnotica e anodina)
3. Analina, isolata nel 1894 da Heffter e nel 1920 da Spaeth
4. Analamina, isolata nel 1899 da Kanter
5. Analonidina, isolata da Heffter: causa una leggera sonnolenza e un senso di ottusità

### Debolmente morfinoidei

6. Analonina, isolata da Heffter: nessun effetto fisiologico apprezzabile, forse solo una leggera sonnolenza

### Debolmente stricninoidei

7. Analidina
8. Analinina
9. Lofoforina, isolata da Heffter nel 1894: nessun effetto narcotico, causa rossore nel viso, sintomi di calore e dolori di testa

## **[19] 1.4. Effetti negli Esperimenti su Animali**

Nei suoi esperimenti con cuori aperti di rane, facendovi scorrere soluzioni di mescalina allo 0,002-0,01%, Mogilewa ha constatato che l'unico effetto che provoca l'alcaloide è la diminuzione della frequenza, indipendentemente dalla concentrazione.

Heffter (1898) notava – sempre nelle rane – uno stato narcotico che si manifestava circa 5-10 minuti dopo un'iniezione di 0,015-0,03 g di idrocloruro di mescalina. L'attività muscolare che infine si manifesta ritorna allo stato normale dopo circa 6 ore, mentre la paralisi, che si manifesta in caso di dosi maggiori, è completa; comunque il cuore continua a battere lentamente, ma in modo regolare e forte. Negli animali a sangue caldo l'autore non ha potuto ottenere un chiaro quadro di avvelenamento: i conigli, per esempio, non reagivano affatto a dosi di 0,1-0,23 g di mescalina per Kg di peso corporeo, mentre un gatto, dopo 0,1 g, manifestava vomito e diarrea e uno stato di sonnolenza. Neanche un cane di 6 Kg di peso ebbe fenomeni di avvelenamento dopo un'iniezione sottocutanea di 0,2 g.

Gli esperimenti su animali a sangue caldo eseguiti da Jochimoglu e Keeser (1924) hanno dimostrato che nei conigli, circa 5 minuti dopo un'iniezione di 7 mg per Kg di peso corporeo, si manifestava un'enorme accelerazione del respiro e una maggiore eccitabilità dei riflessi. Aumentando la dose sperimentale a 12,5 mg per Kg di peso corporeo, si manifestavano crampi tetanici con arresto della respirazione; a 15-20 mg per Kg di peso corporeo, subentrava la morte durante un attacco tetanico. De Jong (1923) ha utilizzato, oltre alla bilbocapuina e all'hascusc, anche la mescalina, con cui gli esperimenti su animali a sangue caldo (fra l'altro su scimmie) riuscivano molto meglio. De Jong vede nei risultati di questi esperimenti una prova della genesi tossica della schizofrenia.

## **2. FENOMENI DI EBBREZZA INDOTTA NELL'UOMO**

### **2.1. Esperimenti su Soggetti Sani**

Dopo che grazie a Lewin (1888) si è saputo qualcosa sulla mescalina anche in Europa, Prentiss<sup>1</sup> e Morgan (1895) furono i primi a parlare di autoesperimenti con la droga. Seguirono Mitchel (1896), Ellis (1897) e Heffter (1898).

La prima serie di esperimenti sistematici fu opera di Knauer e Maloney (1911), Guttmann (1914) e Beringer (1927). Le manifestazioni fisiche, sensoriali e psichiche nell'ebbrezza da mescalina descritte da Prentiss e Morgan, trovarono conferma in linea di massima in tutte le pubblicazioni

successive e per la maggior parte vennero solo ampliate.

Le sei persone sottoposte a esperimento dagli autori, dopo aver consumato da tre a sette pezzi delle teste disseccate del cactus, accusavano nausea, vomito, cefalea e midriasi; ma soprattutto avevano visioni colorate a occhi chiusi, o in una stanza buia. Le immagini ottiche cambiavano rapidamente forma e disegno. La lucidità della coscienza generalmente non si alterava; l'umore era per lo più piacevolmente influenzato; per alcuni diventava più difficile il pensare e l'espri[20]mersi; molto evidente era l'alterazione del senso del tempo. Ellis, che nel 1897 riferiva su autoesperimenti, aveva raccolto un materiale ricchissimo di fenomeni psicopatologici. Però in un primo tempo la sua pubblicazione suscitò poco interesse; secondo Beringer ciò dipendeva dal fatto che quei fenomeni vissuti durante l'ebbrezza erano considerati puri prodotti di fantasia.

Heffter ha avuto visioni colorate, perdita del senso del tempo, midriasi, nausea, vertigini e cefalea, durante i suoi autoesperimenti con l'alcaloide della droga da lui isolato e descritto.

Il primo esperimento psicologico sull'effetto della mescalina eseguito metodicamente, è opera di Knauer e Maloney (1911), che hanno mescalinizato nove medici mediante iniezione sottocutanea di 0,15-0,2 g di solfato di mescalina, dimostrando soprattutto che, nella stessa persona, l'esperimento eseguito in tempi diversi può avere diverso risultato. Serko (1913), a cui si deve l'unica autodescrizione nota di questa serie, ha raccontato di tre esperienze: nella prima prevalevano fenomeno ottici, nella seconda quelli tattili, e nella terza quelli ideativi.

Egli scrive:

"Dopo circa un'ora, si constatavano le prime manifestazioni d'intossicazione, consistenti all'inizio in una leggera, nausea, con sensazioni di freddo ed un umore piuttosto loquace, puerile ed allegro. Poco dopo, si aggiungeva un'altra manifestazione assai strana, cioè una marcatissima iperestesia per i colori, la quale, entro un'ora, si accentuava fino all'estasi. Sfumature di colori mai viste prima, chiare fino ai minimi dettagli: un meraviglioso gioco di colori. E' indescrivibile l'intensità dei colori di cui quasi si accendevano gli oggetti meno appariscenti e normalmente mai notati: i mozziconi di sigarette ed i fiammiferi bruciati a metà nel portacenere; i cocci colorati, sparsi in un cumulo d'immondizia in un lontano cantiere edile, visti da una finestra; le macchie d'inchiostro sulla scrivania; le monotone file dei libri negli scaffali. Da tutte le parti, da tutti i mobili, da tutti gli oggetti e da tutti gli angoli, affluivano verso di me colori incredibilmente differenziati nella tonalità; dovunque cadesse lo sguardo, ardeva un sottile bagliore di colori. In più, quel leggero brivido e un disagio direi gradevole, che permeava tutta l'atmosfera di una strana colorazione.

Due o tre ore dopo l'iniezione, cominciava la fase massima dell'intossicazione che aumentava per ore come una valanga, per poi, diminuire lentamente nel corso di molte ore. Caratteristica di questa fase è una forte alterazione del senso del tempo, un leggero disorientamento del senso spaziale e allucinazioni ottiche e tattili in gran quantità. Il corso del tempo subisce un'enorme accelerazione soggettiva, per cui gli avvenimenti appena vissuti sprofondano rapidissimamente nel passato e il tempo appare dilatato. Gli eventi vissuti nell'ultima mezz'ora sembrano molto lontani e il prossimo futuro è sentito precipitosamente vicino. Si cerca di aggrapparsi al tempo, all'attimo presente; ma tutto, defluendo, scompare. E' una strana caccia al tempo, un vibrare interiore, una singolare inquietudine nel vivere il tempo, difficilmente descrivibile.

All'apice dell'intossicazione, il disorientamento nel tempo è massimo. Il disorientamento spaziale è essenzialmente caratterizzato da una limitata percezione delle condizioni del luogo e dello spazio.

Ancora una cosa: già nella fase di ipercromestesia, la profondità dell'ambiente ci sembrava un po' accresciuta, e ciò particolarmente camminando per i lunghi corridoi della clinica. All'acme dell'intossicazione, poi, avevo talvolta la sensazione che gli ambienti si dilatassero diffusamente in

tutte le direzioni.

Le allucinazioni ottiche hanno un carattere tipico e singolare che si differenzia notevolmente dalle allucinazioni dei malati di mente, perlomeno da quelle degli alcolisti in delirio. All'inizio – e ciò è essenziale – si è sempre coscienti di avere allucinazioni e non si perde mai la facoltà di osservarle in modo critico.

Secondo la mia opinione, si tratta indubbiamente di vere allucinazioni, anche perché non esistono immaginazioni realmente sensoriali. Sensoriali sono soltanto le percezioni e le allucinazioni; l'immaginazione sensoriale è un'assurdità psicologica. Nell'intossicazione, ci si trova di fronte, de facto, a immagini. Inoltre, citando ancora una volta Knauer, «bisogna rilevare che, accanto a questo susseguirsi di immagini, continua indisturbato il corso vero e proprio del pensiero, così che, insieme alle immagini, si possono riprodurre persino vere rappresentazioni visuali, con la chiarezza con cui le vediamo tutti i giorni».

[21] Queste immagini facilmente si complicano con immagini residue fisiologiche; da queste, però, si differenziano, in quanto, muovendo gli occhi, non cambiano la loro posizione nell'ambiente, cosa che si verifica sempre nelle immagini residue. Esse sono quindi di origine centrale, come già era stato esposto magistralmente da Johannes Müller (nelle visioni fantasmatiche)."

Nella seconda esperienza con la mescalina, Serko ha avuto minori allucinazioni ottiche e maggiori allucinazioni tattili.

"Vorrei definire questo stato come ipersensibilità somatopsichica, come un'iperestesia tattile, intendendo con il termine di tattile la somma di tutte le sensazioni soggettive cinestesiche e superficiali, unitamente ad una maggiore eccitabilità delle sfere somatiche dell'immaginazione [...]

Talvolta, dai soggetti affetti da *dementia praecox*, si sentono osservazioni apparentemente assurde, che ricordano le esperienze qui discusse: non è del tutto escluso che si tratti di simili o analoghi prodotti allucinatori misti, di una fusione tra diverse qualità percettive. E' anche possibile che la fonopsia, riferita da qualche persona del resto normale, vi sia in qualche modo collegata.

Ciascuna esperienza aveva come conseguenza una grave asomeria. Dopo un breve sonno mi sentivo sempre più fresco e più vivo, e – non voglio nascondere – estremamente tollerante nei confronti dell'alcool."

Guttman presentò nel 1914 i risultati di una serie più nutrita di esperimenti che denotano il mantenimento della lucidità di coscienza durante la comparsa dei fenomeni anomali.

Il più ampio studio sulla mescalina, compiuto dalla clinica psichiatrica di Heidelberg, è stato iniziato nel 1920 e pubblicato nel 1927 sotto la direzione di Beringer. Il numero complessivo degli esperimenti fu di oltre 60; i soggetti furono per lo più medici e studenti di medicina. Lo scopo di Beringer era di constatare «quali sintomi anormali in genere si possono indurre negli individui normali» ed esporre «l'ebbrezza da mescalina dal punto di vista clinico». Dai risultati dei suoi esperimenti egli rileva, come effetto dell'alcaloide, tre reazioni fondamentali:

1. fenomeni sensoriali anormali
2. mutato stato della coscienza
3. stati emotivi anormali

Ai soggetti fu iniettata nell'avambraccio, per via sottocutanea o intramuscolare, mescalina diluita in acqua calda o in soluzione fisiologica riscaldata. L'iniezione risultò molto dolorosa. La durata

dell'ebbrezza, dall'inizio della prima iniezione fino al diminuire delle manifestazioni principali, risultò di 5-10 ore.

Circa mezz'ora dopo la prima iniezione si manifestò regolarmente nausea; dopo la seconda iniezione, aumentarono d'intensità le manifestazioni ottiche. A questo punto i soggetti vennero trasferiti per un certo periodo di tempo in una stanza buia. Somministrando dosi minori di mescalina si manifestava per lo più uno stato di euforia che durava da 2 a 5 ore, ma che era meno appariscente con dosi maggiori (0,4-0,6 g). In compenso avveniva un totale cambiamento della condizione della coscienza. La mattina seguente i soggetti furono quasi tutti in grado di riprendere il loro lavoro e non si manifestarono effetti secondari. Qui di seguito, riportiamo l'autodescrizione di una dottoressa in medicina, dopo una dose di 0,4 g:

"Circa mezz'ora dopo la prima iniezione, avevo nel viso la sensazione dell'asimmetria, ossia fu come se tutta la metà destra del viso fosse spostata in basso; in particolar modo mi sentivo pendere la palpebra destra. Poco dopo la seconda iniezione, nella stanza del direttore dell'esperimento, mi sembrò che per alcuni istanti la poltrona in cui mi trovavo [22] girasse verso sinistra, ma soprattutto si muovevano avanti e indietro tutti gli oggetti nella stanza, mentre io stessa ero completamente ferma. Nello stesso tempo, si muoveva davanti all'occhio destro, dall'alto verso il basso, un pallido velo di colori iridati, simile all'acqua corrente di una fontana in cui si rifrangono i raggi del sole. Nel disegno del tappeto emergevano brillanti delle macchie gialle; il colore rosso, invece, rimaneva inalterato. Anche le cartelle cliniche dei malati mi sembravano di un turchese luminoso. Chiudendo gli occhi, entravano da entrambi i lati, nel mio campo visivo, colori accesi che formavano disegni convergenti al centro, senza fondersi, per poi precipitare e scomparire. Il movimento di questi disegni era assai veloce, con un continuo mutamento di colori e forme. Un disegno mi è rimasto abbastanza impresso: erano grandi settori circolari che formavano vari motivi; erano riempiti di quadrati colorati con prevalenza di azzurro, verde, giallino e rosso. I colori erano quasi tutti accesi e ben intonati. La maggior parte dei disegni, anche più tardi, erano composti da figure geometriche. La velocità del moto dei disegni variava quando, battendo, si produceva un certo ritmo, che veniva poi seguito dal loro movimento: ad ogni battito, corrispondeva la comparsa o la scomparsa di un disegno. Nel vortice, quel cambiamento e quel movimento diventavano talmente rapidi da essere inafferrabili. Aprendo gli occhi, i colori scomparivano, ed ora erano l'ambiente e gli oggetti a cambiare continuamente forma e dimensione. Le pareti sembravano ritrarsi, mentre la stanza e il tappeto ingigantivano; poi, invece, la stanza appariva larga e corta, e nell'istante successivo stretta e lunga. Nel continuo, leggero moto degli oggetti, notai in un dato momento il cambiamento di forma della poltrona della scrivania sulla quale stava seduto il direttore. Il dottor M. si allungava con la sua sedia verso l'alto, formando una piramide, che poi, movendosi di nuovo verso il basso, assumeva delle forme estremamente larghe. Se, compiendo uno sforzo di volontà, fissavo con insistenza gli oggetti, questi non cambiavano affatto di forma. Gli oggetti riprodotti in alcuni quadri posti davanti ai miei occhi, dopo essere stati fissati intensamente, diventavano plastici, come se fossero visti attraverso uno stereoscopio; i piani, nei quadri, mi davano l'impressione di una maggiore profondità. A poco a poco, mi diventava sempre più difficile rivolgere l'attenzione agli oggetti circostanti; la capacità di concentrazione scompariva, i pensieri diventavano più vaghi, indeterminati, e improvvisamente erano tagliati fuori del tutto. Avevo la sensazione del vuoto completo, ero senza desideri e, mi trovavo perfettamente a mio agio in questo stato, dal quale mi svegliai bruscamente. Avevo perso la nozione del tempo, avevo la sensazione di essere stata seduta per ore immersa nel nulla.

A occhi aperti, nella stanza buia, ricomparvero subito le visioni colorate. Anche ora i disegni passavano, cambiando rapidamente; mi arrivavano sempre davanti partendo da destra, passavano diagonalmente e scomparivano in fondo a sinistra. Questo afflusso di colori, manifestandosi solo in figure geometriche, scivolava via come uno strato piano, mentre poco dopo si formava, davanti ai miei occhi, una stanza completamente nuova, cioè un grande salone a forma di cilindro; lungo le

curve formate dalle pareti, i disegni colorati scivolavano da tutti i lati l'uno verso l'altro, e, poco prima del loro incontro, si sollevavano dalla parete, si avviavano verso di me e, arrivati al centro della stanza, si posavano superficialmente uno sopra l'altro, per poi scomparire; un gioco che si ripeteva continuamente con grande velocità. La coscienza di trovarmi sdraiata nel laboratorio era svanita; mi sembrava di stare in piedi in quel salone, il quale però era limitato alla sfera del mio campo visivo, mentre dietro di me sembrava esserci vuoto completo e spazio infinito. Talvolta mi svegliavo bruscamente e mi trovavo subito orientata nell'ambiente; riconoscevo il laboratorio illuminato, le cui pareti si muovevano avanti e indietro. Anche i due direttori dell'esperimento sembravano seduti molto lontano da me; non avrei potuto valutare la distanza, ma non c'era lo scorcio prospettico. Anche la loro voce mi sembrava provenire da lontano, ma l'udivo perfettamente. Malgrado ogni sforzo di volontà, non si poteva evitare di ricadere nello stato di disorientamento. Il passaggio era simile a quello che precede il momento di addormentarsi: dopo uno stadio intermedio di semi-coscienza, si scivolava improvvisamente in uno stato quasi irrealistico. I colori perdevano sempre più d'intensità, diventavano più pallidi, meglio intonati (rosa, verde pallido, fragola, ceruleo) ed assumevano così un'armonia particolarmente piacevole. Durante uno degli stati di veglia, la stanza illuminata era riempita da sottili rombi rosa e verdi, che stavano poggiati su di un loro angolo ed erano trasparenti, di modo che vedevo chiaramente attraverso il dottor St. Vedevo anche il viso del dottor M. coperto di quadrati di un colore indefinito, tendente al grigio. Poi, invece, il fumo delle sigarette sembrava improvvisamente riempire per qualche istante l'intera stanza di un rosso fuoco. Per alcuni attimi, ebbi la sensazione di essere illimitatamente abbandonata e perduta, come se ogni cosa fuggisse da me; il tempo non aveva alcun valore, tutto sembrava perdersi e precipitare. Io stessa non stavo più in me, nella mia pelle; mi sentivo tutt'una con l'aria e persi la sensazione dell'unità corporea. Il pensiero di poter mettere da una parte un [23] braccio o una gamba, separati dal corpo, mi appariva del tutto naturale. Era impossibile (a occhi chiusi) giudicare quanto fossero distanti fra loro i singoli arti e quale fosse la loro posizione attuale. Il senso della posizione non esisteva più; le gambe mi sembravano sproporzionate: la gamba destra era grossa e corta. Muovendo il dito medio destro, provavo la sensazione che le tre falangi fossero gonfie, spigolose, piegate angolarmente, e che tutto il dito stesse di traverso rispetto alla mano.

Le cromoestesie lentamente cessavano e venivano sostituite da sinestesie. L'effetto primario era un'impressione acustica che consideravo un'allucinazione uditiva. Mi sembrava di sentir salire da una grande profondità, come da un sepolcro, un cupo canto corale, un crescendo e decrescendo con alcuni acuti, ma senza che si potesse riconoscere una vera melodia. Nello stesso momento, un corteo, che saliva da destra, si muoveva lentamente a spirale verso l'alto a sinistra. Senza poterne distinguere le singole figure, capii subito che si trattava di un corteo di monaci. Avevo l'indefinita impressione che tutto il corteo fosse coperto da un grande saio bianco. Dopo un breve intervallo, mi sembrò di sentire musica d'orchestra, distinguendo soprattutto tamburi e violini. Contrariamente al carattere cupo del canto udito prima, ora saliva, con meravigliosa armonia di molti strumenti, qualcosa come una fanfara giubilante. Nello stesso tempo, vedevo una cornucopia metallica da cui sembravano sgorgare dei suoni. La coscienza, soggettiva-oggettiva svaniva e mi sentivo parte integrante dell'orchestra, salendo con i suoni verso l'alto. Questo stato d'estasi era accompagnato da una felicità indescrivibile.

Una terza esperienza rimase indifferenziata e priva di completa chiarezza. Per alcuni momenti, mi sembrò di sentire una monotona musica africana con ritmo molto marcato; vi si accompagnava l'immagine appena accennata di un campo di negri, subito dopo rimossa, però, dall'idea che si potesse trattare di un carro in cammino lungo un selciato ineguale; ma non pensavo al complesso delle case e delle vie nei dintorni della clinica, e non cercavo nemmeno di orientarmi.

Tuttavia, non perdevo più completamente l'orientamento spaziale. Durante tutto il tempo, avvertivo sempre una leggera sensazione di disagio; mi sembrava di essere in trappola; non riuscivo ad allontanare una lieve diffidenza e soprattutto non riuscivo a valutare appieno quel che avevo detto.

Mi sembrava di essere una gran chiacchierona, sentivo un forte impulso a parlare, ma mi riusciva difficile trovare le parole e spesso non mi venivano in mente nemmeno le espressioni più semplici. La capacità di concentrazione era molto diminuita, e ciò durò fino a tarda sera, manifestandosi in un accavallarsi di pensieri ed una certa inquietudine interiore, malgrado avessi molto sonno. Ancora durante il pranzo, si manifestarono disturbi atattici: non riuscivo a centrare gli oggetti da prendere, la deambulazione era incerta. Quando verso le due giunsi nella mia stanza, ero ipersensibile ai colori ed alle forme. Tutto mi sembrava senza armonia, addirittura pacchiano e grossolano; le stoffe erano rozze, i colori offensivi, in particolar modo il grigio indefinito dell'armadio. Ero altrettanto ipersensibile alla musica che mi facevano ascoltare e che mi sembrava insopportabilmente dura e forzata nel ritmo. Dopo di ciò, non si manifestarono più impressioni particolari di alcun genere."

I risultati degli esperimenti di Beringer possono riassumersi nel seguente schema della sintomatologia dell'ebbrezza da mescalina:

1. Le alterazioni delle funzioni sensoriali colpiscono, tenendo conto della frequenza:

- a. la vista
- b. il senso in generale
- c. l'udito
- d. il gusto e l'olfatto

2. Si manifestano le seguenti pseudo-percezioni:

- a. illusioni
- b. pseudo-allucinazioni
- c. allucinazioni

[24] 3. Il mutato stato di coscienza corrisponde a una mutata esperienza dell'attività, nel senso di un fenomeno di depersonalizzazione:

- a. «Da un lato si sperimenta un abnorme distacco fra l'Io e quello che avviene nella coscienza, dall'altro si sperimenta un'abnorme fusione, fino al cadere delle barriere fra oggetto e soggetto»
- b. restrizione della coscienza e accentuata passività
- c. continuo cambiamento fra ricchezza e povertà di pensiero, con predominanza di quest'ultima

4. Si manifestano abnormi stati emotivi:

- a. euforia temporanea
- b. temporanea indifferenza, che rasenta lo stupore
- c. possibilità di estasi

Beringer fa un parallelo fra le esperienze da mescalina e quelle, travolgenti, all'inizio delle psicosi, in particolar modo della schizofrenia.

Anche Morselli (1936), che ancora due mesi dopo l'intossicazione sperimentale da mescalina osservava processi ideativi illusionali e allucinatori, discute il problema della schizofrenia indotta sperimentalmente.

Allo stato d'intossicazione egli era più eccitato ed inquieto del solito e aveva la sensazione che gli vibrasse tutto intorno, e anche qualche cosa dentro di sé; in più notava un cambiamento dei colori, vedeva lampi e geroglifici davanti agli occhi. Anche gli oggetti e le persone cambiavano forma. I quadri sulle pareti apparivano tridimensionali e cominciavano a muoversi. Si sviluppava un vero e

proprio dialogo in cui Morselli vedeva il suo interlocutore muovere le labbra, girare gli occhi e assumere un atteggiamento minaccioso. È anche importante sottolineare che Morselli diventava sempre più insicuro di se stesso; talvolta si avvicinava a credere che le sue esperienze corrispondessero alla realtà. Non si riconosceva più nello specchio e aveva la sensazione che una seconda persona si stesse sviluppando accanto a lui privandolo della sua personalità. Nella clinica, dov'era andato fuggendo dalla sua casa, il collega gli appariva distorto fino ad essere irriconoscibile: Improvvisamente avvertiva in sé un'enorme forza e voleva rompere la sedia. Morselli ritiene di essersi comportato come uno schizofrenico, tanto più che non poteva allontanare la sensazione, continuamente riemergente, che la sua personalità stesse mutando.

Bensheim (1929) cercò una risposta alla domanda su come ed in quale misura l'esperienza dell'ebbrezza da mescalina differisce tra soggetti ciclotimici e schizotimici; vi riscontrò delle regolarità ed intravide, inoltre, nello stato di ebbrezza da mescalina, un mezzo per rivelare il carattere.

I ciclotimici, secondo Bensheim, «vedono immagini rapidamente cangianti con singole figure plastiche; essi sono predisposti alla miniatura impressionistica, ad euforie e depressioni, a processi associativi, al realismo ed all'illustrazione dei propri pensieri».

Gli schizotimici, invece, «preferiscono rappresentazioni figurative, sequenze omogenee, umori espressionistici, perseveranza, legami omosessuali ed immagini concretizzate al posto di pensieri astratti non formulati».

Bensheim descrive la mescalina come un tossico cerebrale che si inserisce nello strato intellettuale della personalità e perciò (e non solo mediante la condizione di euforia) elimina «una grande quantità di resistenze coscienti», di modo che la personalità si manifesta con più chiarezza. Si dice che nel decrescere dell'ebbrezza si riesce particolarmente bene ad avere una visione della struttura del carattere. «Stanchi e abbattuti dal continuo alternarsi del vivere l'ebbrezza e la realtà», si arriva infine alla nausea, alla depressione, che si riduce poi in un soliloquio ad alta voce. Qui può notarsi un parallelo con la psicanalisi. Bensheim ritiene «che solo con la mescalina si può ottenere in così breve tempo nei soggetti nevrotici una conoscenza così vasta della struttura del loro carattere». Egli sottoinea che con l'analisi del carattere nei casi gravi di nevrosi si può, se non altro, guadagnare del tempo. Il tipo di «disturbo del carattere» si riconosce dal fatto che i singoli tratti caratteriali diventano più grossolani e più appariscenti (per esempio complessi d'inferiorità si manifestano più intensamente durante l'ebbrezza; oppure, persone molto ambiziose raggiungono nell'ebbrezza una falsa presunzione e rappresentazione dell'Io).

Bensheim ha dovuto constatare, come anche Beringer, che, sebbene lo stato d'ebbrezza eliminasse le inibizioni psichiche e malgrado la forte partecipazione della sfera ottica, non emergeva molto materiale inconscio nel senso della simbolica di Freud. Di conseguenza, egli si domanda se durante l'ebbrezza da mescalina venga veramente effettuato qualcosa di produttivo, se si liberino eventuali tendenze represses e se lo stato di ebbrezza permetta l'elaborazione artistica. La risposta, secondo Bensheim, in generale è no. Poiché nello stato d'ebbrezza non solo vengono a mancare le inibizioni imposte dall'intelletto, mentre compaiono quelle psicomotorie, ma l'effetto del tossico comporta inoltre un abbassamento del livello generale («pigritia fisica», «passività psichica», «minore forza creativa e attività della fantasia»). Dato che le esperienze vissute durante l'ebbrezza passano rapidamente, esse non possono essere fermate o fissate concettualmente, di modo che una elaborazione artistica è possibile solo dopo il decrescere dei fenomeni e in base al ricordo.

Jaensch (1920) e Mayer-Gross e Stein (1925) hanno particolarmente esaminato gli effetti fisiosensoriali della mescalina. I primi sottolineano l'importanza del cambiamento dell'attività sensoriale per l'esistenza delle pseudo-percezioni, affermando che durante l'ebbrezza da mescalina



si manifestano turbamenti dell'attività sensoriale che danno luogo a impressioni incomparabili della realtà. Jaensch cerca di trovare una correlazione tra l'effetto della droga e i dati costituzionali, constatando che la predisposizione per le immagini intuitive (ossia negli individui eidetici) coesiste assieme ad una particolare tendenza alle manifestazioni sensoriali ottiche.

In base alle osservazioni dell'antropologo americano Petruzzo sugli indiani del Delaware, Fernberger (1923) ha studiato se era possibile sopprimere o variare le visioni dell'ebbrezza da peyote. Cinque delle nove persone bianche sottoposte ad esperimento riuscirono a influenzare arbitrariamente le visioni riguardo alla durata, alla forma e al colore. Secondo Fernberger l'uso del peyote a scopo rituale va attribuito all'osservazione che la droga provoca regolarmente la scissione della personalità in un sé razionale e osservatore ed un altro visionario.

Von Pap (1936) si è dedicato al problema particolare della suggestione post-ipnotica nell'ebbrezza da mescalina constatando che le esperienze della suggestione si intrecciano con quelle dovute soltanto alla mescalina, con successiva amnesia delle sole esperienze dovute alla suggestione ipnotica: amnesia che può essere poi eliminata mediante un'altra ipnosi.

Guttman (1936), che ha raccolto le sue esperienze con la mescalina sottoponendo ad esperimento 60 persone nella maggior parte sane, intende lo stato dell'ebbrezza come un disturbo mentale artificiale che permette finalmente una visione del meccanismo della vita psichica degli schizofrenici.

Partendo da un'angolazione completamente diversa, Jantz (1941) ha riscontrato dei paralleli fra l'ebbrezza da mescalina e la schizofrenia: esperimenti con 28 [26] giovani pazienti hanno dato risultati patofisiologici uguali; in particolare: iper- o ipoprotidemia, inibizione catabolica del bilancio proteico intermedio e, nel cane e nella cavia, un reperto anatomico di danni tossici a carico del fegato.

Forster, durante un autoesperimento, ha notato una strana oscillazione di lettere e figure e, all'acme dell'intossicazione, da un lato aveva l'impressione di vedere cose reali, dall'altro si diceva che la realtà non poteva essere così. Quando l'ebbrezza stava diminuendo riconobbe che tali fenomeni erano attribuibili ad oscillazioni della rifrazione lenticolare. Ne dedusse che, limitatamente al periodo in cui la coscienza era turbata, la causa dei mutamenti appariva negli oggetti stessi (e questo fenomeno lo definisce come allucinazione) e non veniva ricercata nel processo percettivo.

Secondo Zucker e Zador l'impossibilità di dominare le rappresentazioni riproduttive in genere – ossia di dare forma a qualcosa e trattenerlo in qualche modo – si riferisce non solo alle sfere dell'immaginazione ottica, ma anche a tutte le altre sfere fantasmatiche, cosa che essi considerano come norma specifica dell'intossicazione da mescalina. Essi parlano al riguardo di una «caccia onirica, scenica, alle immagini».

Marschall (1937) ha esaminato alcune delle allucinazioni da lui notate durante un autoesperimento con mescalina. Nelle tinte che gli apparivano tanto delicate, per lo più limitate ai colori complementari rosso e verde, nonché nella costanza delle forme (spiraliformi, fuochi d'artificio), egli intravede un'analogia con i capillari del corion e le strutture retroretiniche. Egli sostiene che le immagini avevano la tendenza a progredire da forme semplici a forme complesse, cosa che attribuisce ad una diminuzione del controllo da parte dei centri superiori. Infine Marschall rileva che, contrariamente alle esperienze ipnagoghe e oniriche, i fenomeni da mescalina non sono soggetti ad un controllo volontario, né provocano quell'effetto angoscioso che il loro contenuto giustificerebbe.

## **2.2. Esperimenti su soggetti malati**

Bresler (1905) è stato il primo a riferire di esperimenti con mescalina eseguiti su soggetti malati (due schizofrenici e tre epilettici). Quattro di questi presentarono i fenomeni ottici già descritti, mentre nel quinto paziente i sintomi d'intossicazione si manifestarono solo a livello acustico; in più, egli aveva perduto la sensibilità tattile e dolorifica. L'autore non affronta il problema se le caratteristiche dell'ebbrezza siano specifiche della malattia dei vari pazienti, o se l'esperienza influisca sulla malattia stessa.

Zucker, con i suoi esperimenti, ha voluto dare una risposta al quesito della raffrontabilità tra le allucinazioni psicotiche e quelle da mescalina. Egli mescalinizava soggetti sofferenti di allucinazioni ed esaminava come si comportavano nei confronti delle nuove allucinazioni causate dalla droga. Qui poteva rilevare che i soggetti con allucinazioni schizofreniche senza delirio erano in grado di distinguere le allucinazioni indotte dalla mescalina da quelle spontanee. Gli allucinati deliranti, invece, non riuscivano a fare questa distinzione. Zucker, però, con questi risultati non intende asserire che le esperienze fossero vissute in modo uniforme.

Nei mutilati affetti da fenomeni fantasmatici, l'effetto della mescalina evidenziava, oltre ai cambiamenti percettivi menzionati nei casi precedenti, molteplici mutamenti del membro fantasma, che in parte erano condizionati dai movimenti del tronco (Zador).

Adler e Pötzl (1936) hanno osservato una «strana reazione alla mescalina in [27] una paziente affetta da focolai bilaterali nella sfera visiva». All'apice dell'ebbrezza le allucinazioni emianopsiche scomparvero e si verificarono allucinazioni verbali con sensazioni di estasi religiosa. La paziente asserì di essere cieca. L'esperimento ha quindi dimostrato che sotto l'effetto della mescalina la corteccia cerebrale può perdere la predisposizione alle allucinazioni ottiche.

### **3. LA MESCALINA COME MEZZO TERAPEUTICO**

Dragendorff (1898) riportò che in America l'Anhalonium veniva usato per curare l'angina pectoris, la dispnea e per cataplasmi calmanti; Prentiss e Morgan (1895) ottennero buoni risultati nelle nevralgie; Clarke ne descrisse l'uso contro deliri, dolori di testa, allucinazioni, esaurimento cerebrale e nevrastenia, mentre Dixon pensava che si potesse usare la mescalina come stimolante in genere e come tonico cardiaco. Al contrario Heffter negò l'applicabilità terapeutica della mescalina a causa degli effetti secondari da lui osservati.

Interessanti sono per la psichiatria gli esperimenti di Deschamps (1932) sulla rottura della condizione di stupore nei pazienti schizofrenici, sfruttando l'effetto eccitante delle droghe (oltre al peyote anche l'etere, la cocaina e l'hascisc).

Guttman e Maclay (1936) hanno mescalalizzato dei malati affetti da «sindrome di depersonalizzazione» (nel senso di Lange) per indurre sperimentalmente, e sfruttare terapeutamente, la fase successiva all'ebbrezza, durante la quale si risentono i profondi e singolari effetti delle esperienze vissute. Per evitare sgradevoli effetti secondari venivano date per via orale piccole dosi di mescalina fra la prima colazione ed il pranzo (0,1-0,2 mg della mescalina sintetica di Slotka-Szyska). Su undici casi, solo in due si manifestarono allucinazioni e la durata dell'ebbrezza fu al massimo di 5 ore.

Questi esperimenti hanno dimostrato che la depersonalizzazione da mescalina coincide con quella che normalmente viene considerata come sindrome circoscritta di malattia. Secondo l'autore, anche dopo brevi ebbrezze sarebbe possibile sfruttarne terapeutamente l'effetto.

A questo punto si inseriscono le osservazioni di Frederking (1954) sulla «mescalina in

psicoterapia». L'autore, esaminando i tentativi di abbreviare la psicoterapia, procede ad un confronto tra l'ebbrezza da mescalina e la narcoanalisi. In questa, egli vede uno svantaggio in quanto non esiste alcuna possibilità di elaborare i racconti del soggetto, il quale inoltre, spesso se ne dimentica. Frederking ritiene che finora sia stato troppo poco considerato il fatto che nell'ebbrezza si abbia una sequenza di esperienze allucinatorie e visionarie di un «avvenimento globale, sensato e orientato», ossia di un fenomeno quasi onirico che deve spiegare analiticamente.

La materia del sogno è allo stesso tempo:

- a. vissuta e descritta, per cui sarebbe possibile una presa di posizione, e
- b. l'esperienza può essere «elaborata sotto forma crisi» (nel senso di una catarsi).

Secondo Frederking, nell'ebbrezza da mescalina si possono manifestare due modalità di esperienza:

- a. sensazioni fisiche senza ricordi personali, tra cui «figure e avvenimenti a carattere simbolico in genere», oppure
- b. ricomparsa di ricordi personali con l'inclusione dell'ambiente in cui si trova il paziente.

Anche qui l'esperienza verrebbe convertita in simboli. Queste due modalità non si escludono a vicenda nel medesimo soggetto, anzi potrebbero essere simultanee.

**[28]** Riguardo alla differenza tra sogni e ricordi suscitati dalla mescalina e quelli suscitati dalla psicoterapia e dalla narcoanalisi, Frederking sottolinea:

- a. che i ricordi della storia personale sono molto più vivi ed intensi nell'ebbrezza che nella psicoterapia o nella narcoanalisi, e
- b. che nell'ebbrezza «gli avvenimenti che stanno all'origine della nevrosi, non solo riaffiorano, ma vengono anche immediatamente elaborati, in quanto il paziente durante l'ebbrezza se ne distacca e li lascia definitivamente dietro di sé». Questo processo durerebbe normalmente molto di più in una psicoterapia analitica.

Frederking riassume le sue osservazioni nei seguenti punti:

- a. Le ebbrezze da mescalina non rappresentano soltanto un semplice stato confusionale, ma servono piuttosto a «schiudere una determinata sfera psichica». Questa sfera psichica è quella dell'esperienza rappresentativa che si manifesta anche nel sogno.
- b. La mescalina deve servire come aiuto occasionale allo psicoterapeuta e l'indicazione deve essere rigorosamente precisata. Motivo: la mescalina è un farmaco con forte effetto tossico, perciò gli stati eretistici che si manifestano nell'ebbrezza possono essere dominati soltanto dall'esperto psicoterapeuta.
- c. La mescalina non è pericolosa se la si usa solo una volta o a periodi molto distanziati.
- d. L'ebbrezza da mescalina può fornire ragguagli sugli «strati profondi da cui proviene e che qui si aprono dinanzi a noi con una immediatezza altrimenti assai rara».

## 4. CONCLUSIONI

4.1. Mentre l'uso di droghe di tipo inebriante risale a tempi antichi (gli Assiri usavano l'hascisc già nel IX secolo a.C.), Kraepelin (1892) è stato il primo a presentare uno studio sistematico sulla possibilità d'interferire nei processi psichici con l'aiuto di farmaci. Egli motivava la «farmacopsicologia» con il fine di giungere ad una migliore conoscenza dell'alterazione del processo psichico, ricorrendo ad un rimedio più precisamente noto. Kraepelin fu perciò il

precursore dei primi esperimenti effettuati sull'uomo, e poi continuati da Prentiss e Morgan (1895) con l'Anhalonium Lewinii.

4.2. I primi autoesperimenti con la mescalina assumono oggi grande importanza, in quanto erano eseguiti con individui isolati, in condizioni esterne precisamente definite e senza alcuna aspettativa da parte del soggetto. Corrispondevano perciò ampiamente ai criteri di un esperimento scientifico.<sup>3</sup> Tuttavia questi «modelli sperimentali di psicosi» – come per esempio quelli provocati da Beringer in più di 60 casi – hanno dovuto nel frattempo rinunciare alla pretesa di riproducibilità. I risultati sia positivi che negativi che, come abbiamo visto, ci si può attendere dall'ebbrezza, rendono infatti dubbia a priori l'eventuale specificità della situazione psichedelica. Ancora oggi ci appare difficile rispondere al quesito, già formulato da Beringer, se esistano – in antitesi alle risposte del sistema nervoso centrale agli stimoli specifici della mescalina – dei nessi causali regolari [29] fra l'individuo e le modalità dell'ebbrezza. Infatti, già lo stesso Beringer sottolinea, oltre alla reazione iperindividuale agli stimoli dell'intossicazione da mescalina, l'entità variabile di ciascuna individualità, che oggi, a prescindere dalle mutate condizioni sociali, non riveste quasi alcuna importanza per il decorso dell'esperimento, a causa della pre-informazione e dei pre-giudizi conseguenti, di cui si è già parlato.

4.3. L'esperienza soggettiva dell'ebbrezza da mescalina in toto si rispecchia nelle seguenti citazioni (prese dalle autodescrizioni di Beringer) di individui sottoposti ad esperimento, le quali dimostrano che nello stato di ebbrezza i confini delle normali capacità d'esperienza vengono infranti e si schiudono sfere psichiche estranee al normale stato di coscienza di veglia:

"Mi sembrava di scendere nella valle da un'altitudine sconosciuta, mai immaginata e faticosamente raggiunta, perché tutto ciò che all'improvviso si manifesta lassù a colui che guarda, è frutto di pazienza e di fatica.

A me, uomo del ventesimo secolo, preparato razionalisticamente, sradicato dal culto, il tossico aveva permesso un'introspezione inaudita.

Nel complesso, la psicosi da mescalina mi sembrava un viaggio in un paese sconosciuto.

Ero felice di vivere di nuovo nello stato normale, pur non volendo rinunciare mai al ricordo dell'ebbrezza da mescalina, perché mi sembrava di aver rivissuto la felice esistenza dei primitivi.

Mi sembrava come se inaspettatamente avessi raggiunto un'obbiettiva conoscenza sul mio conto (Ellis, citato da Beringer)."

Queste citazioni sembrano contrapporsi all'osservazione di Bensheim (1929) di un «abbassamento del livello generale» o di una «passività psichica», che secondo lui comparirebbero in concomitanza con lo stato di ebbrezza e che noi consideriamo come dilatazione creativa della coscienza. Il rivivere perciò «la felice esistenza dei primitivi», non solo significa ritrovare uno stadio filogeneticamente superato, ma significa anche che l'esperienza è stata sentita in modo «felice» e percepita quindi in modo specificamente individuale per essere integrata nella personalità. Rimane tuttavia aperta la questione se alle esperienze dell'ebbrezza (che per la maggior parte si possono verbalizzare solo in un secondo tempo) il soggetto attribuisca una valutazione, coprendo in tal modo i processi primari.

4.4. La mescalina, secondo Beringer, in quanto tossico del cervello induce diversi effetti psichici:

- a. variazioni delle funzioni sensoriali, soprattutto ottiche
- b. euforia da mescalina
- c. particolare stato di coscienza

Ogni singolo settore psichico può essere colpito isolatamente e la quantità della droga ha un'influenza determinante sulla formazione di ciascuna immagine. Come precedentemente indicato,

molto significativa è la risposta individuale agli stimoli e così pure l'importanza del «momento costellativo extrapsichico», come risulta dalle osservazioni di Serko (1913), Jaensch (1920) e Bensheim (1929).

L'azione della mescalina è finora sconosciuta. A causa della sua struttura, simile all'adrenalina, è stata avanzata la teoria, citata da Alexander e Selesnick (1966), che la mescalina venga trasformata nell'organismo in adenocromo, uno dei prodotti catabolici della catecolamina, che dovrebbe essere un allucinogeno. Ma manca ancora una conferma sperimentale. Nel 1941, Jantz cercò di dimostrare [30] le alterazioni metaboliche durante l'ebbrezza da mescalina nell'animale, raffrontando poi i risultati ai reperti fisiopatologici degli schizofrenici (disturbo del bilancio proteico intermedio, danno epatotossico).

Marschall (1937) notava nei fenomeni di intossicazione da mescalina un diminuito controllo dei centri cerebrali superiori, mentre Adler e Pötzl (1936) constatavano che sotto l'influenza della mescalina la corteccia cerebrale della convessità occipitale perde talvolta la predisposizione alle allucinazioni ottiche.

L'immotivata manifestazione di fame accennata nelle autodescrizioni della serie sperimentale di Beringer (1927), il fatto che l'effetto dell'iniezione di mescalina fosse sempre più intenso a digiuno, nonché l'informazione di Ammon e Patterson (1971) sulla «prima colazione a base di peyote», consumata solitamente dagli indiani durante il decrescere dell'ebbrezza, fanno pensare che la mescalina influisca sul centro ipotalamico responsabile dell'alimentazione. L'effettiva alterazione glicemica come immediata conseguenza dell'intossicazione da mescalina, potrebbe qui indurre una stimolazione della parte laterale attivante di tale centro.

Mentre la mescalina possiede una struttura simile all'adrenalina, la dietilamide dell'acido lisergico (LSD) ha un nucleo indolico che è presente anche nella serotonina (amina biogenica) e nella Rauwolfia (reserpina ad azione antipsicotica).

L'LSD è un forte antagonista della serotonina, con il che si spiegherebbero le sue qualità psicomimetiche. In ogni caso non si è potuta finora documentare la teoria secondo cui la schizofrenia sarebbe causata da impoverimento di serotonina, nel dimostrare inequivocabilmente che i metaboliti allucinogeni, ossia l'adenocromo e l'adrenolutina, siano conseguenze dell'alterato metabolismo della catecolamina (Hoffer e coll. 1954).

Secondo Beringer il quadro complessivo dell'intossicazione da mescalina assume una posizione particolare rispetto alle altre psicosi da intossicazione. L'ebbrezza da mescalina somiglia maggiormente a quella indotta da hascisc, anche se qui il contenuto dell'ebbrezza sarebbe più concreto. Kant (1929) traccia il seguente paragone tra l'ebbrezza da mescalina e quella da hascisc:

- a. L'atteggiamento passivo dei soggetti inebriati da mescalina è persistente, mentre nell'ebbrezza da hascisc è passeggero
- b. L'hascisc fa spesso aumentare l'attività ed in ciò si avvicina di più alla cocaina
- c. Nel soggetto mescalinizato l'inibizione psicomotoria è una caratteristica sempre ricorrente

L'ebbrezza da mescalina si differenzia da quella indotta da hascisc, oppio e specialmente cocaina, perché non si riesce a vivere la situazione andata e perché mancano quasi completamente le realizzazioni dei desideri libidinosi (caratteristica al riguardo l'inibizione sessuale). Non è possibile fornire una soddisfacente spiegazione fisiopatologica dello stato psichedelico privo di aggressività in cui si trova il soggetto mescalinizato.

Beringer afferma che in un esperimento di gruppo, in cui quattro soggetti furono mescalinizati

contemporaneamente, si manifestarono forti spinte omosessuali. Ciò è molto interessante in quanto costituisce l'unica comunicazione relativa ad un esperimento di gruppo, che in questo senso si differenzia molto da quelli effettuati con individui isolati: questi, non solo subivano l'isolamento, ma durante l'ebbrezza non volevano nemmeno essere disturbati dalla loro solitudine.

4.5. Per la ricerca psichiatrica si solleva questo quesito: l'ebbrezza da mescalina è un «disturbo mentale artificialmente indotto» (Guttman 1936) o piuttosto una «schizofrenia sperimentale» (Morselli 1936)? E si realizza con essa, finalmente, la speranza a lungo nutrita dalla psichiatria accademica di aver definitivamente[31] rintracciato la noxa ed il substrato anatomico della «schizofrenia»?

Beringer è molto cauto quando rileva che i fenomeni da mescalina rassomigliano a quelli che si riscontrano all'inizio delle psicosi, in particolar modo della schizofrenia. Al riguardo, cita un'esperienza primaria schizofrenica, di carattere sinistro:

"Era strano, l'uomo non saliva le scale camminando, ma come in levitazione. La stessa cosa avveniva con una seconda figura. Giù, nel corridoio del policlinico, tutto sembrava molto lungo, le pareti erano inclinate, c'erano tante panche, sulle quali i chiodi di ottone brillavano in modo troppo evidente alla luce crepuscolare. Inoltre, mancava la porta del policlinico e, sulla seconda porta a destra c'era scritto: Pinacoteca. Tutto era così misterioso e così tornai subito su."

Pöldinger (1967) non vuole confrontare le psicosi sperimentali con psicosi «reali», ma le considera come «tipi di reazione esogena» nell'accezione di Bonhoeffer (cioè quelle che si manifestano sempre quando qualche noxa esogena altera il cervello). Zucker non considera le modalità d'esperienza durante l'intossicazione da mescalina uguali a quelle delle allucinazioni schizofreniche.

Neanche le già menzionate ipotesi biochimiche di un diretto rapporto tra intossicazione da mescalina e schizofrenia, attraverso i prodotti allucinogeni del catabolismo catecolaminico, o attraverso la mescalina che ha una struttura simile, hanno potuto finora essere confortate sul piano sperimentale.

Bisogna quindi considerare fallito il tentativo di addurre la sintomatologia dell'ebbrezza da mescalina a conferma della genesi tossica della schizofrenia (de Jong 1923).

4.6. Recentemente gli allucinogeni sono stati riconosciuti come mezzi ausiliari del trattamento psicoterapeutico (cfr. anche Guttman e Maclay 1936, Frederking 1954, Alexander e Selesnick 1966, Pöldinger 1967).

Beringer e Bensheim vedono però svanire la loro speranza di avere una visione della dinamica dell'inconscio durante l'ebbrezza da mescalina e non hanno potuto nemmeno scoprire una simbolica caratterizzante, nel senso di Freud, per esempio del materiale tipico di rimozione. Tuttavia Bensheim dice di aver potuto gettare uno sguardo sulla struttura del carattere al decrescere dell'ebbrezza, per cui considera l'ebbrezza da mescalina come un mezzo «per rivelare il carattere».

Beringer sostiene che la mescalina non adempie il ruolo di test della personalità in quanto non riesce né «la prognosi della psicosi da mescalina, quando si conosce il s'oggetto, né la diagnosi di personalità, se si conosce la forma individuale dell'ebbrezza».

Fernberger (1923) intravedeva nei suoi esperimenti la possibilità di influire sulle visioni arbitrariamente, mentre Marschall (1937) descrive le manifestazioni causate dalla mescalina come non sottoposte ad un controllo arbitrario.

Rispetto a Beringer ed a Bensheim, Frederking (1954) sviluppa una concezione terapeuticamente più ottimistica, e con ciò attiva, dello stato di ebbrezza da mescalina considerato dal punto di vista psicoterapeutico. Egli intende l'ebbrezza come un fenomeno quasi onirico, e quindi analizzabile, indicando soprattutto il parallelo dell'esperienza fantasmatica tra sogno ed ebbrezza da mescalina.

Contrariamente a Bensheim, Frederking intravedeva nell'uso della situazione di ebbrezza da mescalina un mezzo complementare della psicoterapia intensiva, non [32] solo come risparmio di tempo ma anche come estensione qualitativa delle possibilità terapeutiche, indicando in ciò nuove vie.

Noi siamo del parere che l'uso della mescalina potrà acquistare una grande importanza nella terapia delle strutture caratteriali, specialmente se radicate, nelle nevrosi ossessive.

## Note

1 - Durante un suo viaggio di esplorazione in America, nel 1886, Lewin era venuto in possesso di una droga messicana che il botanico berlinese Hennings classificava (1888) come un tipo di cactus molto affine all'*Anhalonium Williamsii*: lo chiamò *Anbalonium Lewinii*. Si dice che la radice del cactus sia stata importata dall'America in Europa già verso il 1500 dal religioso Bernardino de Sahagón (Beringer 1927).

2 - Secondo Jasper vi sono comprese tutte le proprietà sensoriali all'infuori dei quattro sensi maggiori (vista, udito, olfatto e gusto).

3 - C'è da osservare, però, che nell'ambito culturale delle tribù indiane l'uso del peyote rappresenta un'esperienza collettiva e solo come tale raggiunge il suo carattere rituale. I risultati degli esperimenti individuali hanno quindi valore indicativo solo là dove sono visti in rapporto immediato con la cornice dell'esperimento stesso.

4 - Secondo Baroni (1931) la mescalina data in piccole dosi (0,1-0,2 g di solfato di mescalina) è un «mezzo di confessione»: l'euforia da mescalina creerebbe uno stato privo di inibizioni con gran desiderio di comunicare, durante il quale, almeno parzialmente, si manifesta una temporanea scissione della personalità, e il soggetto, sotto l'effetto della mescalina, parla di sé stesso come di una terza persona (*Psychoanalytische Praxis*, 3).

## BIBLIOGRAFIA

- Adler A., Pötzl O. 1936. Ueber eine eigenartige Reaktion auf Meskalin bei einer Kranken mit doppelseitigen Herden in der Sehosphäre. *Jb. Psychiatr.*, 53-13.
- Alexander F., Selesnick S. 1966. *The History of Psychiatry*. New York: Harper.
- Ammon G., Patterson P. 1971. Peyote: Zwei verschiedene Ich-Erfahrungen. *Dyn. Psych.*, 4, Sonderheft. (Peyote: due diverse esperienze dell'Io. *Psichiatria Dinamica*, 1).
- Bensheim H. 1929. Typenunterschiede bei Meskalin-Versuchen. *Neurol.*, 121: 531-543.
- Beringer K. 1927. *Der Meskalinrausch*. Berlin: Springer, 1969.
- Bresler 1905. *Anbalonium Lewinii*. *Psych.neurol.Wochenschr.*, 7.
- De Jong H. 1923. Die Meskalin katatonie. *Zeitschr. Neur. Psych.* 139: 469.
- Deschamps A. 1932. Ether, cocaine, hachich, peyotl et démence précoce. Essai d'exploration pharmacodynamique de psychogène des déments précoces. *Z. ges. Neurol. Psychiatr.*, 64: 523-533.
- Dragendorff G. 1898. *Die Heilpflanzen der verschiedenen Völker und Zeiten. Ihre Anwendung*,

- wesentliche Bestandtheile und Geschichte. Stuttgart: Enke.
- Ellis H. 1897. Mescal, a New Artificial Paradise. Ann. report of the Smithsonian Inst.
- Fernberger S. 1923. Observation on taking Peyote (*Anhalonium Lewinii*). Am. J. Psychiatry, 34.
- Frederking W. 1954. Meskalin in der Psychotherapie. Med. Monatsspiegel, 3: 5-7.
- Guttman E. 1914. Halluzinationen und andere Folgeerscheinungen nach experimenteller Vergiftung mit *Anhalonium Lewinii* (Meskal). Z. ges. Neurol. Psychiatr., 24.
- Guttman E. 1936. Artificial psychoses produced by mescaline. J. ment. Sci., 82: 203-221.
- Guttman E., Maclay W. S. 1936. Mescaline and depersonalization. Therapeutic experiments. Z. ges. Neurol. Psychiatr., 81:299.
- Heffter 1898. Ueber Pellote. Arch. exp. Pathol. Pharmacol., 40.
- Hoffer A. et al. 1954. Schizophrenia, a new approach. J. ment. Sci., 100: 29.
- Jaensch W. 1920. Pharmakologische Versuche über die Beziehungen optischer Konstitutionsstigmata zu den Halluzinationen. Z. ges. Neurol. Psychiatr., 23.
- Jantz H. 1941. Veränderungen des Stoffwechsels im Meskalinrausch beim Menschen und im Tierversuch. Z. ges. Neurol. Psychiatr., 81: 299.
- Jochimoglu G., Keeser E. 1924. Kakteenalkaloide. Hdb. Exp. Pharm., Bd. II, 2.
- Kant F. 1929. Rausch- und Suchgifte mit Ausnahme des Alkohols. Fortschr. Neur. Psych., 1: 151-158.
- Knauer, Maloney 1911. A preliminary note on the psychic action of mescaline, with special reference to the mechanism of visual hallucination. J. Nerv. Ment. Dis., 40.
- Kraepelin E. 1892. Ueber die Beeinflussung einfacher psychischer Vorgänge durch einige Arzneimittel. Jena.
- Lewin E. 1888. Ueber *Anhalonium Lewinii*. Arch. Exp. Pathol. Pharmacol., 24.
- Marschall C. R. 1937. An inquiry into the causes of mescal visions. J. Neurol., 17: 289-304.
- Mayer-Gross, Stein 1925. Ueber einige Abänderungen der Sinnestätigkeit im Meskalinrausch. Z. ges. Neurol. Psychiatr., 101.
- Mitchell S. W. 1896. The effects of *Anhalonium Lewinii* (the mescal button). Br. Med. J., 11: 1625.
- Morselli G. E. 1936. Contribution à la psychopathologie de l'intoxication par la mescaline. Le problème d'une schizophrénie expérimentale. J. Psychol., 33: 368-392.
- Pöldinger W. 1967. Kompendium der Psychopharmakotherapie. Grenzach: Deutsche Hoffmann-La Roche.
- Prentiss D. W., Morgan 1895. *Anhalonium Lewinii* (mescal buttons): a study of the drug with special reference to its physiological action upon man with report of experiments. Therap. Gazette, 19: 577.
- Serko A. 1913. Im Meskalinrausch. Jb. Psychiatr., 34: 355.
- Spaeth 1918. Anhalin und Meskalin. Monatsh. Chemie, 40.
- Von Pap Z. 1936. Einwirkung des MeskalinRausches auf die posthypnotischen Sinnestäuschungen. S. Neur., 155: 655.