

(Aus der Neurologischen und Psychiatrischen Klinik der Kgl. ung.
Stefan Tisza-Universität in Debrecen [Vorstand: Dr. *Ladislav Benedek*,
o. ö. Universitätsprofessor].)

Einwirkung des Meskalinrausches auf die posthypnotischen Sinnestäuschungen.

Von

Dr. Zoltán v. Pap,
klinischer Assistent.

(Eingegangen am 14. Februar 1936.)

Im Gebiete der experimentellen Psychiatrie wurden unsere Kenntnisse durch die Versuche mit Meskalin bereits durch viele wertvolle Angaben bereichert. Es sei bloß an die Arbeiten von *Prentiß*, *Müchel*, *Hefter*, *Ellis*, *Kauder*, *Mogilewa*, *Dixon*, *Lewin*, *Waeber*, *Bresler*, *Serko*, *Stein*, *Mayer-Groß*, *Forster*, *Zucker*, *Beringer*, *Zádor* u. a. erinnert, in welchen sowohl die somatischen als die psychischen Symptome der Meskalinvergiftung von den verschiedensten Gesichtspunkten, unter verschiedenen Bedingungen untersucht, zum Teil auch auf Grund von Selbstversuchen analysiert wurden. Sicher ist das Meskalin zur Hervorrufung einer künstlichen Geistesstörung weit mehr geeignet als alle anderen auf das Zentralnervensystem einwirkenden Gifte und Betäubungsmittel — das Haschisch ausgenommen. Die Vorzüge des Meskalins sind folgende: 1. ist es gut dosierbar; 2. ist es in kleinen Mengen vollkommen ungefährlich; 3. verursacht es — abgesehen von Brechreiz, Erbrechen, üblem Allgemeinbefinden, welche zu den Anfangssymptomen gehören — keine dauernden subjektiven Beschwerden; 4. hört seine Wirkung nach einigen Stunden auf; 5. kann der Versuch ohne die Gefahr irgendwelcher Schädigung auch öfters wiederholt werden. Ein besonderer Wert des Meskalins liegt darin, daß, obwohl durch dieses Mittel die Funktion der Sinnesorgane abgeändert, das anschauliche Weltbild in den verschiedensten Graden und Qualitäten verändert, Sinnestäuschungen hervorgerufen, ja manchmal sogar das Persönlichkeitsbewußtsein berührt werden, trotz alldem die kritische Einsicht bestehen bleibt, ja sogar eine gewisse Bereitschaft zur analysierenden Selbstbeobachtung geschaffen wird. Bekanntlich ist das Bestreben nach einer experimentellen Erforschung der krankhaften psychischen Erscheinungen bereits von *Kraepelin* gefordert worden. Durch die geschilderte Wirkungsweise des Meskalins wird ermöglicht, daß die Versuchsperson, noch mehr der zum Selbstversuche bereite Psychologe, die pathologischen seelischen Erscheinungen in ihrer vollen Lebendigkeit, als unmittelbares Erlebnis begreift und daß er dann über die subjektive Qualität derselben, über die eigenartige Natur ihrer Spiegelung im Bewußtsein und über ihr Verhältnis zum Ich als dem zentralen Kern der

Persönlichkeit berichten kann. Der Meskalinversuch gibt uns also Gelegenheit, im Wege der planmäßigen Abänderung der Versuchsbedingungen das Entstehen, die Entwicklung und das Aufhören der pathologischen Phänomene zu verfolgen, und all dies in einer derart plastischen Anschauung zu betrachten, die infolge der extrospektiven Natur der psychopathologischen Beobachtung sonst überhaupt nicht zu erreichen ist.

In unseren folgenden Versuchen haben wir den Meskalinrausch mit posthypnotischen Halluzinationen verknüpft. Unsere Fragestellung war: Welche Veränderungen werden die posthypnotischen Sinnestäuschungen bezüglich ihres Inhaltes, ihrer Lebhaftigkeit und ihrer inneren Gliederung durchmachen, wenn sie, an bestimmte Signale gebunden, zu einer Zeit hervorgerufen werden, wo die Symptome der Meskalinpsychose am ausgesprochensten sind und die veränderte Anschauungsweise am deutlichsten hervortritt? Werden die Elemente der zweierlei Sinnestäuschungen miteinander verschmelzen oder werden sie ihre phänomenologische Sonderstellung bewahren? Kann die Versuchsperson im letzteren Falle die beiden Halluzinationen je nach ihrer Wahrnehmungsqualität und nach ihrer subjektiven Erscheinung voneinander unterscheiden oder nicht? Sind überhaupt posthypnotische Sinnestäuschungen zu erwecken in einem seelischen Zustande, wo infolge einer exogenen toxischen Schädigung das Bewußtsein von einer großen Mengen krankhafter Inhalte überschwemmt ist?

Wir hatten für unsere Versuche eine vollkommen gesunde 27jährige Frau gewählt, die bereits öfters hypnotisiert wurde und die sich zur Erweckung von posthypnotischen Halluzinationen als geeignet erwies. Vor der Injektion des Meskalins wird die Versuchsperson hypnotisiert und gleich in der ersten Minute in tief somnambulen Zustand gebracht. Dann werden ihr — bei Einteilung der Versuchsbedingungen in 5 Gruppen — folgende posthypnotischen Suggestionen erteilt:

I. „Wenn Sie nach dem Erwachen ein starkes *Klingeln* hören, dann bemerken Sie plötzlich, daß sämtliche Möbel aus dem Zimmer verschwunden sind. Das Zimmer wird ganz leer sein; Sie werden nichts von der Einrichtung sehen. An deren Stelle wird ein großartiges, farbenreiches Landschaftsbild erscheinen: ein grüner Wald, eine mit Blumen übersäte Wiese, die von einem Bächlein durchflossen wird. Die Farben sind lebhaft und abwechslungsreich; die Linien und Formen der Landschaft sind scharf konturiert und lebenswahr. Wenn Sie dann zweimal klingeln hören, verschwindet diese Vision.“

II. „Wenn Sie *Händeklatschen* hören, werden Sie einen Konzertsaal vor sich sehen und ein großes Orchester wird das ungarische Lied „Die stolze Burg von Krasznahorka“ spielen. Die Musik ist traurig und ergreifend, Sie werden von der Musik so sehr gerührt sein, daß Sie von einer tieftraurigen Stimmung übermannt werden und den Impuls zu weinen nicht mehr unterdrücken können. Ihre Tränen werden fließen und Sie werden laut schluchzen. Wenn Sie dann ein *Schnalzen* mit den Fingern hören, beginnt das Orchester plötzlich den Rákóczi-Marsch zu spielen. Ihre Stimmung ändert sich im Nu; Sie fühlen sich begeistert, Sie werden lustig, endlich brechen Sie in Lachen aus. Bei zweimaligem Händeklatschen hören alle diese Gehörs- und Gesichterscheinungen sofort wieder auf.“

III. „Ich halte ein *Fläschchen* unter Ihre Nase. Sie werden einen sehr unangenehmen Geruch und gleichzeitig einen widerlichen Geschmack verspüren. So oft Sie zum Fläschchen riechen, spüren Sie den unerträglichen Geruch und Geschmack.“

IV. „Auf einen *Pfiff* entsteht in Ihrem ganzen Körper ein Wärmegefühl, das sich zur Hitze steigert und sich auf den ganzen Körper verbreitet. Das Gesicht rötet sich; im Halse spüren Sie Trockenheit. Die Stirne und Handteller beginnen zu schwitzen. Das Hitzegefühl wird immer stärker, auch der Schweißausbruch steigert sich noch. Auf zweimaliges Pfeifen verschwindet das Hitzegefühl.“

V. „*Klopfe* ich einmal auf den Tisch, so bemerken Sie plötzlich, daß sich im Zimmer alles verändert. Die Form, die Größe, ja sogar die Proportionen sämtlicher Menschen und Gegenstände ändern sich: alles ist entstellt, verzerrt. Auch die Entfernungen sind verändert. Die einzelnen Dinge werden wohl noch erkannt, sie scheinen jedoch fremdartig ungewöhnlich. Auf ein abermaliges Klopfen verschwinden diese Visionen.“

In der Auswahl der Versuchsbedingungen und des Inhalts der posthypnotischen Suggestionen wurden wir von dem Gesichtspunkte geleitet, daß womöglich alle Sinnesgebiete in den Bereich der Halluzinationen eingezogen seien, endlich auch die Organempfindungen, vegetativen Reflexe und Stimmungen beeinflußt werden sollten. Um das möglichst genaue Einprägen der suggestiven Befehle zu bewirken, haben wir den obigen Text einige Male hintereinander der Versuchsperson vorgelesen. Um 15 Uhr 35 Min. geben wir 0,35 g *Mescaline sulfuricum* (*Merck*) intramuskulär. Der Puls ist mittelmäßig gefüllt, 94 pro Min. Um 16 Uhr tritt Übelkeit, Trockenheit im Halse, Mattigkeit, Schläfrigkeit bei einem angenehmen Gemeingefühl auf. Etwas später beginnt die Produktion eines dicken, zähen Speichels. Im Rachen und in der Luftröhre wird Kälte, das „Gefühl von Menthol“, angegeben. Um 16 Uhr 7 Min. tritt eine innere Unruhe auf; die Vp. geht in erregter Weise auf und ab. Sie fühlt den Zwang, den ihr gegenüberstehenden Assistenten anzugreifen; sie hat das Gefühl, sie könne ihn niedertreten. Dann wieder hat sie das Gefühl des Fliegens: „Ich fühle mich so leicht, so vollkommen gewichtslos . . . vielleicht bin ich jetzt geflogen?“ Die Stimmung ist veränderlich: „Bald bin ich so traurig, im nächsten Moment bin ich wieder lustig.“ 16 Uhr 12 Min. Die Vp. sieht die Lampe von der Decke herabsteigen und sich selbst emporsteigen. Farbensehen: Der Beleuchtungskörper wird in roter, blauer, violetter, grauvioletter Farbe gesehen. Auch die Form desselben Gegenstandes wechselt: bald zieht er sich zusammen, bald breitet er sich wieder aus. „Das ganze Lokal ist so sonderbar; als würden die Wände zusammenkommen; jetzt wieder scheint es, als würde der ganze Saal plattgedrückt werden.“ Bei geschlossenen Augen sieht sie kaleidoskopartig wechselnde entoptische Erscheinungen, Arabesken in vielen Farben und Formen, sowie Kreise.

16 Uhr 18 Min. *Händeklatschen*. „Alles ist voller Farben; von allen Seiten kommen Arabesken; alles ist so sonderbar, so violett wie ein Schleier. Ich sehe schöne Zeichnungen; es wäre gar nicht möglich all das abzuzeichnen. Auch einen Wald sehe ich; die Bäume rennen hin und her; alles ist so wirr.“ Der Gesichtsausdruck verändert sich plötzlich; sie wird traurig, sie weint: „Ach es ist alles so schwer geworden; sicher ist jemand gestorben, oder es kommt erst eine Trauer. Ich höre etwas so Trauriges; es hat einen schwarzen Ton. Leute in schwarzen Mänteln bewegen sich vor mir; sie wollen die schwarzen Mäntel ablegen.“ Die Vp. weint ununterbrochen, endlich beginnt sie zu schluchzen: „Das ist ja die stolze Burg von Krasznahorka; warum spielen Sie dieses traurige Lied? Warum sehe ich gar keine Farben? Ich sehe bloß Schwarzes.“

16 Uhr 22 Min. *Fingerschnalzen*. Der Gesichtsausdruck der Vp. verrät angespannte Aufmerksamkeit und ein Sichwundern; dann setzt sie sich und spricht: „Das ist der Rákóczi-Marsch. Ich höre ihn nicht rein, denn etwas bewegt sich hier von mir. Wir sind hier im Konzertsaal. Die Leute in den schwarzen Mänteln tanzen. Ich tanze nicht, denn zu einem Marsch kann man nicht tanzen.“ Der Gesichtsausdruck wird immer froher, endlich sagt sie lachend: „Alles ist hier so farbig; farbige Kreise bewegen sich vor mir. Jetzt ist die Musik so rötlich-violett geworden; jetzt

ist wieder alles feuerrot; ich sehe aber die Musik selbst als rot, auch die Stimmung, die die Musik erweckt. Die Töne kommen in silbernem Glanze zu mir.“

16 Uhr 30 Min. *Zweimaliges Händeklatschen*. Die Gesichts- und Gehörshalluzinationen hören für einige Augenblicke auf. Dann beginnt die Entwicklung einer gehobenen, ausgesprochen manischen Stimmung, mit Bewegungsunruhe, Rededrang, lachendem Frohsinn, ausgelassenem, witzelndem Verhalten. Die Vp. sieht alles in die Länge gezogen, verschmälert; auch sich selbst empfindet sie größer. Nun lassen wir am *Grammophon* das Lied „Donna Mia“ ertönen. Darauf berichtet die Vp. wieder über Farben und Lichterscheinungen: „Oh es kommen wieder die Farben! Vor mir flackern rote, blaue, violette, gelbe Lichter; inzwischen scheint es, als würde sich ein farbiger Rauch erheben.“ Nach Ablauf der Grammophonplatte wird wieder alles schwarz, stahlgrau; durch einige Augenblicke sieht sie nur dunkle Flecken und Ringe.

16 Uhr 43 Min. *Einmaliges Klingeln*. Die Vp. merkt sofort auf und sieht mit einem verwunderten, erschrockenen, etwas ratlosen Blick um sich. Sie ringt die Hände und spricht mit dem Ausdrücke der Verzweiflung: „Ach jetzt weiß ich nicht, was ich tun soll! Alles ist wieder so grau geworden. Ich sollte doch etwas tun. Die Bänke, die Kästen, die Möbel sind hier. Es ist etwas in meinem Kopf, was mich noch erwürgen wird, wenn ichs nicht machen kann. Aber was soll ich tun, wenn ich klingeln höre?“ *Zweimaliges Klingeln*. Die Vp. springt nervös auf, geht unruhig auf und ab: „Sie sind wie der Teufel mit Ihrem Klingeln. Ich weiß nicht, was ich tun soll! Nun bin ich wieder in diese Finsternis gestürzt! Ich werde wahnsinnig, wenn Sie mir noch einmal diese Finsternis herbringen.“

16 Uhr 50 Min. Wir lassen die Vp. ein mit Wasser gefülltes *Fläschchen riechen*. Das Gesicht verzerrt sich im selben Augenblick und bekommt den Ausdruck der Übelkeit, des Ekels. Minutenlang wird die Vp. von starkem Brechreiz, Aufstoßen, Husten gequält, wobei sich das Gesicht rötet und die Bindehaut infolge der Anstrengung hyperämisch wird. Sie spuckt unablässig, aus dem Munde fließt reichlicher, dünner Speichel. Nähern wir uns ihr mit dem Fläschchen, so flieht sie erschrocken und schreit in wütender Weise: „Lassen Sie mich mit diesem Gestank in Ruhe! Es brennt mir die Kehle, ich spüre es schon im Magen. Es jagt mir alle meine Farben fort; jetzt kommen wieder diese häßlichen grauen, schwarzen Farben.“

17 Uhr. *Ein Pfiff*. Die Vp. wird unruhig, sie weint in verzweifelter Weise, sie wirft sich zu Boden: „Ach Gott, was habe ich nur wieder zu tun? Warum helfen Sie mir nicht? Ich sehe Ihre Augen, aber Sie sagen mir doch nicht, was ich tun soll. Nehmen Sie Ihr Auge fort von hier!“ Dann beruhigt sie sich wieder und beginnt über Hitze zu klagen: „Mir ist so heiß, ich werde ja bald gebraten; vielleicht muß ich bald alle Kleider ablegen; die Hitze kommt aus Ihrem Auge; meine Hände sind schon geschwollen; legen wir doch alles ab; es ist ja schrecklich heiß. Warum bringen Sie nicht ein wenig kaltes Wasser? Ich sitze da in diesem heißen Sand der Sahara-wüste, ich bin schon ganz drinnen. Die Sandkörner rollen so schön; überall heißer gelber Sand. Nun kommen wieder die Farben; alles blinkt in Gelb und Rot.“ Das Gesicht ist gerötet, alle Zeichen der Erhitzung sind vorhanden; gesteigerte Schweißabsonderung an den Handtellern. Die Vp. verlangt wiederholt nach kaltem Wasser; dann greift sie gierig danach und trinkt ein volles Glas mit einem Zuge aus.

17 Uhr 7 Min. *Zwei Pfiffe*. Das ganze Zustandsbild verändert sich. Es meldet sich eine manische Stimmung mit Rededrang: „Wenn ich nur nicht in einem fort lachen müßte. Man wird noch glauben, ich sei verrückt geworden. Wir waren soeben noch in der Wüste, im heißen Sand. Jetzt fühle ich die große Leere, das Nichts, sowohl in Farben als in der Zeichnung. Können Sie sich das vorstellen? Das ist eine solche Harmonie, die man mit Worten nicht aussprechen kann. Meine Glieder zittern und dieses Zittern ist so wunderbar violett und grün.“

17 Uhr 20 Min. Wir lassen wieder *Grammophonmusik* (einen Tango) ertönen. Darauf werden einzelne Elemente jener posthypnotischen Suggestion wirksam,

welche an die im 1. Punkte enthaltenen Bedingungen gebunden waren, jedoch auf das gegebene Signal die betreffenden Sinnestäuschungen früher nicht hervorgerufen hatten. „Da ist der Wald, die grüne Wiese; sie ist ebenso wie eine Landschaft Transdanubiens. Das habe ich schon einmal gesehen, oder hätte ich es bloß sehen sollen? Es kommen Farben, schöne grüne Farben. Auch ein Fluß fließt da. Die Farbe ist der Gott und die Farbe ist in so vielen Zeichnungen vor mir.“ Nun wendet sie sich an einen der anwesenden Ärzte und spricht: „Wie sonderbar sind Sie jetzt! Sie phosphoreszieren. Das kann man mit Worten nicht beschreiben; es ist etwas Wunderbares; ich breche unter dieser Last zusammen. Sie sind so, wie ein olympischer Gott; es sprühen Blitze aus Ihrem Kopfe.“

17 Uhr 30. Min. *Klopfen am Tisch.* Die Vp. schaut erschrocken auf den versuchsleitenden Assistenten: „Schon wieder dieses Klopfen! Warum klopfen Sie schon wieder? Sagen Sie, was ich tun soll, denn ich werde wahnsinnig von diesen Dingen. Nur Sie können mir helfen. Sagen Sie nur ein Wort und es wird mir einfallen. Es lastet solch ein Druck auf meinem Hirn . . . ich fühle, als wollten sich alle Glieder von mir lösen. Ich weiß, daß diese große Spannung nicht von der Injektion herrührt. Dieser große seelische Kampf soll schon einmal aufhören.“ Die Vp. fühlt den Boden unter ihren Füßen sich bewegen, als gebe es ein Erdbeben. Von neuem sieht sie Farben. Sie bittet, wenn sie wieder normal sein wird, diese wunderbaren Farben wieder sehen zu dürfen: „Alles ist Farbe; ich selbst bin auch Farbe; jede Regung meiner Seele ist Farbe und Zeichnung. Halten Sie meine Hand, sonst löse ich mich auf, sonst werde ich zu nichts. Ziehen Sie Ihre Hand nicht fort. Ich spüre die Muskelspannung, aber sie hat auch eine Farbe und eine Zeichnung.“

17 Uhr 55 Min. *Wiederholtes Klopfen.* Die Vp. beginnt zu weinen. „Ich werde schreien, wenn Sie noch einmal klopfen. Es ist plötzlich so finster geworden; mein Gehirn ist so merkwürdig schwer. All dies kann ich jener fürchterlichen Sache verdanken, daß ich etwas nicht getan habe. Eine dauernde Unruhe ist in mir; ich fühle, daß ich etwas versäumt habe, in dessen Mittelpunkt der Herr Assistent steht; deshalb sehe ich immerfort Ihr Auge. Mit diesem Klopfen haben Sie mir meine Farben auseinandergejagt. Meine kleinen Farben, ihr werdet meinen Kopf von diesem Druck befreien.“

18 Uhr. Die Vp. klagt über hochgradige Lichtempfindlichkeit. Sie kann den weißen Mantel nicht ansehen, weil er sie blendet. Als wir ihre Pupillenreaktion prüfen, flüchtet sie erschrocken: „Warum wollen Sie mich umbringen mit diesem fürchterlichen, realen Licht?“ Überhaupt ist sie gegen alle Eindrücke empfindlich. Sie kann ihren Namen nicht nennen hören: „Sagen Sie mir nicht ‚Piroska‘, sondern irgendwie anders; dieser Name ist so häßlich, so unausstehlich. Jeder Name hat seine Farbe und jetzt sind wir alle so luftig, so ätherisch.“ Die vor ihr Ohr gehaltene Stimmgabel kann von ihr nicht ertragen werden; sie findet deren Ton so roh, so unangenehm, so verletzend. Als wir die Stimmgabel an ihre Stirne setzten, steigert sich der Eindruck noch mehr. „Jetzt hat der Ton der Stimmgabel eine so grausam stahlgraue Farbe; in meinen Hirn phosphoresziert alles traurig.“ Stellen wir die Stimmgabel auf die Lehne des Sessels, auf welchem sie sitzt, so fühlt sie, als würde sich das Summen der Stimmgabel in ihrem Körper verbreiten, als würden alle ihrer Glieder zittern; dann gibt sie ein allgemeines Frösteln und Schauern an. Wir lassen am Grammophon moderne Tanzmusik ertönen. Sie fleht uns an, es doch zu lassen, denn das Anhören dieser Musik bedeute für Sie unerträgliche Qualen. „Warum spielen Sie diese plumpe, häßliche Musik, wo doch die Stille so angenehm war? Haben Sie noch nie gefühlt, wie schön die feine Milde und Stille im Leben ist? Jetzt wäre Gounods ‚Ave Maria‘, angenehm.“ Bei jedem stärkeren Ton hält sie sich die Ohren zu.

Wird auf die Augen der Vp. der allgeringste Druck ausgeübt, so zeigt sich darauf eine außerordentliche Empfindlichkeit; sie fängt an laut zu schreien, das Gesicht den Ausdruck des Schreckens, in einem Falle stürzt sie sogar zusammen.

Denkt sie nur daran, so wird sie schon von Angst überfallen. Dieses Gefühl wird von ihr wie folgt gekennzeichnet: Durch den Druck auf die Augen wird eine fürchterliche Finsternis, eine schwarze Leere hervorgerufen, sie sieht dieselbe vor sich und sie fühlt, daß sie in diesen schwarzen Raum hinunterstürzt, daß sie untergeht, daß sie zu nichts wird. Dieses Erlebnis erweckt in ihr verzweifelte, wahn sinnige Affekte. Der Puls, der sonst während der ganzen Meskalinwirkung zwischen 60 und 65 schwankte, springt plötzlich auf 85—90 hinauf.

18 Uhr 15 Min. Wir versuchen die Vp. im Meskalinrausch in einen hypnotischen Zustand zu versetzen. Entgegen unseren ausdauernden Versuchen gelingt es nicht einmal, die Vp. in den Zustand der Somnolenz zu versetzen. Doch zeigt sich insoweit ein Erfolg, als die Vp. wesentlich ruhiger wird. Sie sagt auch: „Jetzt ist mein Hirn von einem schrecklichen Druck befreit worden.“ — Dann berichtet sie, daß ihr Sehen einen zentralen Charakter angenommen habe, als wäre der periphere Bereich ihres Gesichtsfeldes verlorengegangen. „Jetzt sehe ich hloß mit meinem zentralen Seh-Punkt; von allen Seiten kommen Ihre Augen auf mich zu und wollen mich erleuchten.“ — Sie bemerkt, daß wir auf die Uhr sehen: „Wozu sehen Sie auf die Uhr? Es gibt ja keine Zeit. Mir scheint all dies eine Ewigkeit zu sein; als würde ich bereits seit 1000 Jahren leben, seit einer Ewigkeit und bis in Ewigkeit.“

18 Uhr 45 Min. Die Vp. berichtet, daß nun die Halluzinationen allmählich ausbleiben, sie melden sich immer seltener, in kleinerer Zahl und weniger farbig. Die Beobachtung wird hierauf eingestellt.

Die *Stellungnahme der Vp.* gegenüber den im Meskalinrausch durchlebten Erlebnissen ist außerordentlich interessant und lehrreich. 24 Stunden nach dem Versuch wurde die Vp. aufgefordert, alles, was in ihrer Erinnerung haften geblieben sei, vom Beginn der Meskalinwirkung bis zu deren Ende, uns genau und in der zeitlichen Reihenfolge zu erzählen. Sie berichtet nun, daß sie nach der Injektion etwa $\frac{1}{2}$ Stunde warten mußte, bis sich die ersten, unangenehmen Symptome (Übelkeit, Trockenheit in der Kehle, Brechreiz) einstellten. Dann begannen, erst verstreut, später in immer größerer Menge und mit einer zunehmenden Lebhaftigkeit, verschiedene Farbenscheinungen hervorzutreten. Diese Farben zeigten sich in allen möglichen Variationen und Schattierungen, jedoch immer in symmetrischer Anordnung. Bei geschlossenen Augen waren die Farben viel lebhafter, voller. Zu solchen Zeiten schienen ihr die Farben wie auf einer vor ihren Augen schwebenden großen Scheibe aufzutauchen, doch war diese Scheibe nicht glatt, sondern es waren Wellenlinien, Erhabenheiten darauf. Öffnete sie die Augen, so sah sie die Möbel und die in ihrer Nähe befindlichen Personen und Gegenstände ganz gut. Bald waren die Farben auf diese Gegenstände projiziert, bald schwebten sie frei im Raume. Die Gefühlswirkung der Farben war eine sehr angenehme. Die Vp. fühlte durch die Farben irgendeine Läuterung, Veredelung, Erleichterung, als wäre sie durch dieselben „Gott näher gekommen“. Ihre Stimmung habe in einem fort geschwankt: bald sei sie sehr froh, bald sehr traurig gewesen. Jede Stimmung hatte aber ihre charakteristische Farbe. Diese Farbencharaktere seien während der ganzen Zeit unverändert geblieben. Die frohe Stimmung wurde meist von lebhaften hellen Farben, wie: silberweiß, gelb, feuerrot, violett begleitet, während bei gedrückter Stimmung stahlblau, schwarz, grau in verschiedenen Schattierungen vorherrschten. Sie fühlte, als bestehe alles Wirkliche aus Farben: „als mache die Farbe das Wesen jedes Dinges aus und als könne man alles mit Farben zeichnen und malen“. Sie bedeuteten nicht bloß die in ihrer Umgebung befindlichen Personen und Gegenstände bestimmte Farbenbilder, sondern auch die Töne, die Bewegungen, die Muskelspannungen, die Herzaktionen, ja sogar die Gedanken hatten ihre bestimmte Farbe. Die Güte, die Schönheit und andere Gefühle seien ihr in verschiedenen Farben erschienen. Die angenehmen Gefühle hatten lebhaft und helle, die unangenehmen dunkle und raue Farben.

Unter den visuellen Erscheinungen spielten oft schöne Zeichnungen, geometrische Figuren, feine Ornamente eine Rolle. Bei geschlossenen Augen, also entoptisch, im dunklen Gesichtsfeld konnten dieselben ebensogut gesehen werden, wie bei offenen Augen, im freien Raume schwebend. In beiden Fällen waren die Zeichnungen auf der Fläche von etwa 35—50 cm Durchmesser erschienen; sie waren in jedem Falle wunderbar schön, fein wie ein Hauch und symmetrisch. Sie verwandelten und erneuerten sich fortwährend wie die Bilder in einem Kaleidoskop; sie folgten einander in endlosen Variationen, sie bewahrten jedoch immer ihre Symmetrie. Wurde jedoch die Vp. von einem unangenehmen Eindruck, einem stärkeren Geräusch, einem beunruhigenden Lichtreiz betroffen oder bemächtigte sich ihrer eine gedrückte Stimmung, so kamen die feinen Zeichnungen sofort durcheinander.

Sämtliche Sinne seien empfindlicher geworden. Von den Grammophonplatten habe die eine angenehm gewirkt, weil die Vp. fand, dieses Musikstück sei voll Rhythmus und Melodie. Ein anderes Musikstück war indifferent, während das letzte Tanzstück geradezu schmerzlich wirkte und unerträgliche Gefühle erweckte. Diese Töne waren roh, wirr, verletzend scharf; sie wurde dabei von einem Schaudern, einem schmerzlichen Unlustgefühl überfallen, „als spürte sie das Knirschen von Sandkörnern zwischen ihren Zähnen“. Das Summen der auf die Sessellehne gestellten Stimmgabel ergab einen Widerhall in ihrem ganzen Körper.

Ihre eigene Gestalt wurde zeitweise als vergrößert, als ausgebreitet gefühlt; zu gleicher Zeit aber fühlte sie sich auch seelisch irgendwie gehoben, als wäre sie allen Leuten überlegen. Das nachfolgende Gefühl der Kleinheit bezog sich weniger auf die Masse des Körpers, als vielmehr auf die Seele; sie kam sich minderwertig, zusammengeschrumpft, unendlich unglücklich vor. Mehrere Male hatte sie das Gefühl, das ihr Körper leichter, ja vollkommen gewichtslos sei. Sie hatte das Erlebnis „zu Rauch zu werden und sich im Weltall zu zerstreuen“. Inzwischen habe sie ihren Körper gesehen, doch hatte er kein Gewicht. Sie erlebte das Fliegen, und daß sie mehr in den Lüften als auf der Erde lebe. Dieses Gefühl der absoluten Gewichtslosigkeit war außerordentlich lustvoll.

Als man auf ihre Augen drückte, habe sie das Gefühl gehabt, in irgendeine schwarze Schlucht, in die Hölle zu versinken; es bemächtigte sich ihrer die Angst vor der Vernichtung. Ihr Sehen war oft unangenehm scharf. Die Gesichter der Anwesenden wurden außerordentlich scharf gesehen, indem jedes Detail gesondert wahrgenommen wurde. Die kleinsten Falten im Gesichte, die Muskeln, die Poren, die einzelnen Haare schienen jedes für sich ein eigenes Leben zu führen, als wäre auch das Leben der einzelnen Körperzellen und die Strömung des Blutes sichtbar geworden. Das Gesicht des einen Arztes wurde Mephisto-artig verändert, wachsartig gelb gesehen; zu gleicher Zeit tauchten neben der Gestalt aus allen Richtungen die Umrisse neuer Köpfe auf. Diese Vision habe in ihr ängstliche Gefühle erweckt.

In dem Bericht der Vp. fiel uns am meisten auf, daß während sie sich der durch das Meskalin hervorgerufenen Erlebnisse detailliert und lebhaft erinnert, mit keinem einzigen Worte der posthypnotischen Sinnestäuschungen und der damit zusammenhängenden Umstände Erwähnung getan wird. Bei sorgfältiger Nachprüfung konnte festgestellt werden, daß die Vp. bezüglich dieser Erlebnisse eine vollkommene Amnesie besitze. Sie will nichts davon wissen, daß sie hypnotisiert wurde. Sie erinnert sich, daß sie einmal Wasser verlangte und dasselbe gierig trank, doch ahnt sie nicht, warum sie so durstig gewesen sei. Allmählich dämmert es ihr auf, daß man zeitweise klingelte, piff und klopfte, doch denkt sie an diese Dinge mit einer Ahnung von unverständlichen, unerklärlichen Erscheinungen. Diese

Geräusche seien recht unangenehm gewesen. Sie habe gefühlt, daß sie etwas zu tun habe, daß irgend etwas aus ihrem Kopfe kommen müsse. Das Klopfen rief eine Spannung, einen Druck in ihrem Hirn, ein Hämmern in den Ohren hervor. Nachdem wir uns überzeugt hatten, einer posthypnotischen Amnesie gegenüberzustehen, versuchten wir die Amnesie durch eine Suggestion aufzuheben. Wir hypnotisierten also die Vp. und gaben ihr folgende Suggestion:

„Denken Sie an die im Meskalinrausch durchlebten Ereignisse. In dem Moment, wo ich Ihre Stirne berühre, taucht in Ihrer Erinnerung ein zusammenhängendes Bild mit allen Details der ganzen Ereigniskette auf. Nun werden Sie sich daran auch in wachem Zustande erinnern und werden die Geschehnisse in ihrer Reihenfolge hersagen. Erwachen Sie!“

Aus der Hypnose erwacht, beginnt die Vp. sofort zu reden. Es fällt ihr ein, daß sie nach dem Händeklatschen (II. Gruppe) plötzlich in eine gedrückte Stimmung geraten sei. Sie habe ein sehr trauriges Lied gehört, doch habe sie anfangs nicht erkannt, welches Lied es sei. Als aber der Ton einer Flöte ertönte, habe sie erkannt, daß es das Lied „Die stolze Burg von Krasznakorka“ sei. Nun wurde sie von einer tiefen Traurigkeit übermannt und sie habe das Weinen nicht zurückhalten können. Alles wurde schwarz vor ihren Augen. Sie habe den Konzertsaal gesehen, der dem großen Saal des hiesigen Hotels „Zum goldenen Stier“ sehr ähnlich war. Sie habe sich bloß gewundert, wie die Wandtafel dahin komme. Nun hätten sich die Bilder des Hörsaals mit dem Bilde des Konzertsaales verwebt; sie habe beide zugleich gesehen. Auf das Schnalzen mit den Fingern habe sie erst leise, wie aus der Ferne, dann immer kräftiger den Rákóczi-Marsch spielen gehört. Nun sei sie froh geworden und alles habe in lebhaften Farben zu glänzen begonnen.

Die unangenehmste Empfindung sei durch das Riechen am Fläschchen (III. Gruppe) ausgelöst worden. Sie habe einen ekelhaften Aasgeruch gespürt, gleichzeitig hatte sie das Empfinden „als hätte sie den Geruch auch geschluckt; der Speichel sei ihr im Munde zusammengelaufen“. Sie erinnert sich nicht genau, wodurch das Hitzegefühl (IV. Gruppe) ausgelöst wurde. Sie könne sich jedoch lebhaft vorstellen, daß sie eine Sandwüste der Sahara gesehen habe, daß sie von einer brennenden Hitze überströmt wurde, daß ihr die Hände anschwellen, daß sie schwitzte und einen großen Durst hatte. Um sie herum seien die gelben Sandkörner in großer Menge herabgefallen, doch auch diese nahmen eine symmetrische Anordnung an; oben waren die kleinsten, unten die größten und alle waren in gleichen Distanzen voneinander aufgestellt. Die gelbe Farbe sei sehr lebhaft gewesen und habe geradezu ihren Körper überschwemmt und sie ganz bedeckt. Auch erinnert sie sich, daß einmal die Wände und die Möbel des Saales verschwanden (I. Gruppe) und eine Landschaft erschienen sei, die sie an die Gegend Transdanubiens erinnerte. Es war ein Wald, jedoch kein vollkommener Wald, denn sie habe alles in Farben erlebt. Die Stämme, die Blätter der Bäume seien Farben gewesen, durch

die die Sonnenstrahlen hindurchglänzten. Das auslösende Signal sei ihr nicht mehr erinnerlich.

Die der V. Gruppe zugehörigen Suggestionen waren ihr vollständig entfallen. Sie berichtet jedoch, daß sie, als sie das Klingeln und Klopfen gehört hatte (also jene Signale, die die an sie geknüpften posthypnotischen Halluzinationen nicht oder nur lückenhaft nach sich zogen), hinsehen konnte wohin sie wollte: überall habe sie nur meine Augen gesehen. Diese Erscheinung war ihr nicht neu, denn, so oft ich sie auch hypnotisierte, sah sie jedesmal in den Augenblicken vor dem Einschlafen meine Augen in derselben Weise, vergrößert, allmählich in die Ferne gerückt, dann zusammenfließend, so daß ihr zum Schlusse ein einziges großes Auge vorschwebte. So oft sie nun meine Signale hörte, wiederholte sich diese Vision: folgte jedoch die entsprechende Halluzination nicht nach, so fühlte sie, „in diesem Auge sehe sie den Zorn“. Mit ihren eigenen Worten schildert sie dies wie folgt: „Auch im Meskalinrausch habe ich immer gefühlt, daß ich dadurch, daß ich in Ihre Augen sehe, irgendwie mit Herrn Assistenten in Verbindung bin, und daß Sie, wenn Sie wollten, mir helfen könnten. Dieses Gefühl hatte ich jedesmal, wenn ich Angst hatte und wenn ich einen Druck am Hirn spürte. Ich hatte das Gefühl, daß durch das Meskalin etwas in mir verhindert oder unterdrückt werde.“

Zusammenfassend können wir feststellen, daß die posthypnotische Suggestion in die durch die Meskalinwirkung hervorgerufenen psychischen Geschehnisse tief eingegriffen hat. Die beiden psychischen Ereignisreihen haben gegenseitig aufeinander gewirkt. Die an die Bedingungen der II., III. und IV. Gruppe gebundenen Suggestionen haben sich in vollem Maße durchgesetzt und auf gegebene Signale die posthypnotischen Halluzinationen hervorgebracht. Die Sinnestäuschungen der I. Gruppe sind vollkommen wirkungslos geblieben. Diese Erfolglosigkeit kann jedoch nicht mit irgendeiner die Suggestionenwirkung hemmenden Einwirkung des Meskalins erklärt werden, denn dann wäre eine solche Einwirkung auch in den anderen Fällen eingetreten. Wahrscheinlicher ist, daß wir hier mit einer mangelhaften Einprägung der suggerierten Inhalte zu rechnen haben. Diese Deutung gewinnt dadurch an Geltung, daß die betreffenden Erinnerungsbilder nicht nur posthypnotisch, sondern auch in der Hypnose (beim dritten Einschlafen der Vp.) nicht erweckt werden konnten. Die Störungen in der Auswirkung der Suggestionen der I. Gruppe könnte damit erklärt werden, daß zwischen dem Signal und den suggerierten Inhalten keine feste Verknüpfung zustande gekommen ist. Solche Mängel pflegen bei ähnlichen an vielerlei Bedingungen gebundenen und auch sonst inhaltsreichen posthypnotischen Suggestionen auch ohne Meskalinrausch vorzukommen. Wir können demnach behaupten, daß, wenn die suggerierten Inhalte entsprechend tiefe Erinnerungsspuren hinterlassen, wenn sie nicht allzu kompliziert und wenn sie mit dem Signal fest genug assoziiert sind, daß dann posthypnotische

Halluzinationen auch hervorgerufen werden können, wenn das Bewußtsein von durch Meskalinwirkung produzierten seelischen Inhalten ausgefüllt ist. *Es ist uns gelungen, negative sowie positive Halluzinationen im Gebiete sämtlicher Sinnesorgane hervorzurufen; ebenso leicht konnte das Gemüt in der Richtung nach gehobener wie gedrückter Stimmung, endlich konnten einige vegetative Reflexe beeinflusst werden.* Die Erweiterung der Gefäße, das Erröten auf großen Hautflächen, die Steigerung der Schweiß, Speichel- und Tränensekretion, die Übelkeit, der Brechreiz, der Hustenreiz traten genau dem Inhalt der Suggestion entsprechend ein.

Die psychischen Auswirkungen des Meskalinrausches wurden durch die posthypnotischen Suggestionen in zweierlei Richtungen beeinflusst. Einerseits ist es gelungen, in das durch Meskalin veränderte anschauliche Weltbild Halluzinationen zu verweben, deren Inhalt und Bedingungen von uns durch Suggestion im voraus festgesetzt wurden. Andererseits wurde auch in den Fällen, wo die erwarteten posthypnotischen Suggestionen nicht den Bedingungen entsprechend eintrafen, auf das festgesetzte Signal hin die Reihe der zum Meskalinrausch gehörigen psychischen Ereignisse unterbrochen, der ganze seelische Schauplatz auf einige Minuten umgestaltet und von lebhaften Angst- und Rapport-Erlebnissen erfüllt. Durch beide angeführten Feststellungen wird bewiesen, daß die Einwirkung des Meskalins auf die Wahrnehmungen und auf die Produktion der Vorstellungen in positiver wie in negativer Richtung durch Suggestion beeinflusst werden kann.

Zweifellos wurden aber auch die posthypnotischen Sinnestäuschungen oft unter der Einwirkung des Meskalinrausches verändert. In ihrer Färbung wurden sie nicht selten lebhafter; in ihrem Inhalte bereicherten sie sich mit symbolischen und synästhetischen Elementen. Durch die vom Meskalin geschaffene Bereitschaft zu Synästhesien wurden nicht bloß die posthypnotischen Halluzinationen, sondern auch die begleitenden Stimmungen mit lebhaften Farbvisionen verknüpft. Ein schönes Beispiel hierzu liefert die Suggestion des Hitzegeföhls, durch die außer dem lebhaften Sehen der gelben Farbe sofort auch das Bild der Sahara-Wüste hervorgezaubert wurde. Beim Hören eines lustigen Musikstücks hebt sich nicht nur die Stimmung, sondern es melden sich zugleich glänzende Farben und sogar Gestalten mit ihren schwarzen Mänteln beginnen zu tanzen. Im allgemeinen verschmolzen die Halluzinationen mit dem vom Meskalin hervorgerufenen veränderten Weltbilde und beide lieferten der Vp. im Augenblicke des Erlebens einen einheitlichen Eindruck. Die zweierlei Veränderungen der Wahrnehmung konnten von der Vp. ihrer subjektiven Erscheinungsweise und ihrer Qualität nach nicht voneinander unterschieden werden. Eine Scheidung der beiden Erlebnisgruppen trat später ein, als die Erinnerungsbilder der von der Amnesie verdeckten Halluzinationen in einer nachträglichen Hypnose wiedererweckt wurden.