HAL
open science

LSD et soins palliatifs dans les années 1960, un rendez-vous manqué ?

Zoë Dubus

To cite this version:

Zoë Dubus. LSD et soins palliatifs dans les années 1960, un rendez-vous manqué ?. Médecine Palliative, 2021, 20 (6), pp.312-321. 10.1016/j.medpal.2020.10.002 . hal-03167396

HAL Id: hal-03167396

https://hal.science/hal-03167396v1

Submitted on 21 Mar 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

LSD et soins palliatifs dans les années 1960, un rendez-vous manqué ?

Zoë Dubus (TELEMMe – Aix-Marseille Université / IHM – Lausanne)
zoe.d@outlook.fr
https://dubuszoe.wordpress.com

Résumé

Découvert en 1943 par le chimiste suisse Albert Hofmann, le LSD fut rapidement reconnu pour ses effets thérapeutiques, notamment dans le cadre de la fin de vie. Puissant antalgique, il permettait aux patients en phase terminale de cancer d'appréhender leur propre mort avec plus de sérénité et favorisait la communication avec les proches et le personnel soignant. Faisant partie des médicaments les plus étudiés de l'époque, de nombreuses études dans le champ de la psychiatrie établirent une méthodologie sûre et aux résultats prometteurs, appelée "thérapie psychédélique" qui servirent de base aux médecins en charge des patients en fin de vie. Ces travaux influencèrent l'émergence de la discipline des soins palliatifs et remirent en question la prise en charge de la mort par le corps médical en mettant l'accent sur le bien-être et le témoignage du patient. Pourtant, à la fin des années 1960, ces recherches furent définitivement interrompues suite au classement de la substance dans la liste des stupéfiants. De nos jours, de nouvelles études sont à nouveau autorisées dans différents pays du monde, pour réévaluer, grâce aux progrès scientifiques, les bénéfices potentiels du LSD appliqué aux soins palliatifs.

Mots clés
LSD ; psychédélique ; histoire de la médecine ; set and setting ; soins palliatifs

Summary

Discovered in 1943 by the Swiss chemist Albert Hofmann, LSD was quickly recognized for its therapeutic effects, especially in the context of the end of life. Powerful analgesic, it allowed terminally ill cancer patients to apprehend their own death with more serenity and promoted communication with loved ones and nursing staff. LSD was one of the most studied drugs of the time and numerous studies in the field of psychiatry established a safe methodology and with promising results, called "psychedelic therapy" which served as a basis for physicians in charge of patients at the end of life. This work influenced the emergence of the discipline of palliative care and called into question the management of death by the medical profession with an emphasis on the well-being and the testimony of the patient. However, at the end of the 1960s, this research was definitively stopped following the classification of the substance in the list of narcotics. Nowadays, new studies are again authorized in different countries of the world, to re-evaluate, thanks to scientific progress, the potential benefits of LSD applied to palliative care.

Keywords
LSD; psychedelic; history of medicine; set and setting; palliative care

Introduction

Après la Seconde Guerre Mondiale, les conditions de la mort évoluent dans les pays industrialisés. Alors que l'immense majorité des individus décédaient jusqu'ici à leur domicile, un basculement s'opère : désormais, la mort est médicalisée et survient de plus en plus à l'hôpital[1]. D'autre part, de meilleures conditions d'existence font reculer l'âge moyen des décès et la médecine parvient de mieux en mieux à guérir des pathologies auparavant mortelles : ce processus provoque l'augmentation des maladies chroniques comme les cancers[2]. Dans ce contexte, le corps médical est confronté à de nouvelles problématiques, en particuliers sur le plan de l'éthique qu'implique le traitement de la douleur et la prise en charge générale des patients en fin de vie et des mourants. L'époque voit donc l'émergence de nouvelles disciplines comme la thanatologie ou les soins palliatifs.

La médecine moderne s'était jusque-là détournée des mourants, la mort étant considérée comme un échec thérapeutique, signifiant au praticien son impuissance. Jusque dans les années 1960, le sujet de la mort est donc presque entièrement désinvesti par la médecine occidentale. À l'origine de l'évolution du concept de soins palliatifs, se trouve l'infirmière anglaise Cicely Saunders, devenue médecin pour faire accepter ses nouvelles pratiques. Convaincue que le soin des mourants ne devait pas se réduire à de simples besoins médicaux mais aborder aussi les dimensions émotionnelles du patient, elle invente le concept de « *total pain* » ou « douleur totale » pour décrire la nature globale de la douleur[3]. Elle est la pionnière de la réintroduction de la morphine dans la pratique médicale : son usage avait été presque abandonné à cause de sa classification en stupéfiant au début du XXe siècle. Or depuis le XIXe siècle, les médecins font le constat de l'impuissance des antalgiques disponibles pour soulager les patients cancéreux en phase terminale. C'est qu'à la souffrance des corps s'ajoute la douleur liée au fait même de mourir. La démarche des médecins se devait donc d'évoluer vers une prise en charge globale intégrant l'aspect psychologique.

Dans ce contexte d'émergence de cette nouvelle discipline médicale, l'un des médicaments les plus étudiés de l'époque donne aux médecins de grands espoirs. Le LSD, substance semi-synthétique découverte en 1943 est alors employé dans le monde entier pour une large variété d'indications, notamment dans une dimension thérapeutique : à l'origine employé dans le cadre de la psychiatrie, il permettait de réaliser des psychothérapies « accélérées » grâce à sa faculté de réminiscence des souvenirs associée à un effet

anxiolytique. Le matériel psychique ainsi disponible rendait la psychothérapie plus efficace. Ses vertus antalgiques sont également mises au jour : il est administré dans le traitement des algies vasculaires de la face ou de la migraine, mais aussi pour soulager les patients en phase terminale de cancer. Or dans cette dernière indication, les thérapeutes font le constat d'un changement profond de l'attitude de certains sujets vis-à-vis de la mort. L'anxiété se réduit pour faire place à un état d'acceptation et de plénitude.

Cette découverte importante mène quatre médecins américains, Eric Kast, Walter Pahnke, Gary Fisher et Sidney Cohen, à faire évoluer leur prise en charge de ces patients particuliers. Le but est désormais de mettre en place un accompagnement spécifique afin de leur permettre de vivre une expérience intense et spirituelle, augmentant les chances de voir apparaitre des modifications durables de l'humeur et du bien-être. Comme l'explique l'historienne Jelena Martinovitch, « les psychothérapies expérimentales menées à l'aide du LSD ont constitué un fond de réflexion déterminant pour envisager « l'expérience de la mort » comme une catégorie clinique à part entière[4]. » Les réflexions et les résultats obtenus dans ce domaine d'étude ont en effet nourris la réflexion des pionniers de la discipline des soins palliatifs alors naissante comme Cicely Saunders, qui échangea pendant plus de 10 ans avec les chercheurs américains investis dans la recherche sur le LSD[1].

Cet article étudiera l'émergence du LSD en tant que substance ayant un intérêt dans la prise en charge des mourants puis examinera la méthodologie et les résultats de quatre études publiées respectivement par Eric Kast, Sidney Cohen, Walter Pahnke et Gary Fisher.

I- LSD et soins palliatifs

1) Le LSD est d'abord essayé comme antalgique

Dans les années 60 apparaissent de fortes critiques de toute une partie du corps médical, tant aux USA qu'en Europe, contre le traitement réservé aux mourants, lourdement sédatés, parfois plongés dans des comas profonds et oubliés du personnel soignant[5]. Ces conditions dramatiques sont en partie liées aux réticences à user des médications morphiniques, perçues à l'époque comme pourvoyeuses de toxicomanies.

[1] Dès 1962 jusqu'en 1975 (Archives Kings College, Londres).

A l'origine de l'administration de LSD dans un contexte de fin de vie se trouve donc la préoccupation de découvrir une méthode de sédation des patients, notamment cancéreux, qui leur permette de rester conscients et d'améliorer leurs derniers moments. Les critères pour un nouvel analgésique capable de venir à bout de ces souffrances étaient les suivants : « soulager la douleur sans altération de la sensibilité, améliorer et aider l'individu à maintenir son intérêt pour la vie, l'absence d'effets secondaires désagréables, un soulagement et une efficacité dans un pourcentage élevé de cas[6] ».

En 1963, Eric Kast est un spécialiste américain de l'évaluation et du traitement de la douleur à la Chicago Medical School. Il étudie l'influence de la relation médecin-patient sur l'action des médicaments et a proposé l'année précédente une nouvelle échelle de mesure de la douleur. Il ne travaille pas encore avec le LSD, mais s'intéresse à cette substance qui provoque de telles altérations de la perception à de si faibles doses, de l'ordre du microgramme. Le médicament est d'autre part reconnu pour son absence d'effets secondaires négatifs, ce qui constitue un élément essentiel pour Kast : ses patients, gravement malades, ne pourraient pas supporter une médication lourde. D'après la littérature scientifique abondante sur le LSD à l'époque, Kast fait l'hypothèse que la substance pourrait avoir un potentiel analgésique d'après trois facteurs : d'abord, l'afflux de perceptions nouvelles réduit la capacité de concentration du patient. Selon lui, cette perturbation devrait empêcher le sujet de se concentrer sur une information sensorielle précise, même si celle-ci a de manière urgente une valeur essentielle pour la survie. Le LSD atténuerait également le sens même de la douleur, grâce à son action de diminution du contrôle cortical de la pensée et des concepts. Enfin, en effaçant les limites de l'égo de l'individu, le LSD permettrait de séparer plus facilement le « moi » du corps malade et souffrant.

Afin de tester son hypothèse, il sélectionne cinquante patients souffrant de graves maladies comme la gangrène ou divers cancers incurables et tous confrontés à de très fortes douleurs puis compare les effets antalgiques de deux opiacés à ceux du LSD[7]. Sa théorie se trouve confirmée : après une administration de 100µg, le LSD permettait en moyenne 32 heures de périodes sans douleurs, une durée dix fois plus longue que les deux antalgiques classiques[2].

[2] En comparaison, l'hydromorphone permit en moyenne 3 heures de périodes sans douleurs. Mais 85% des patients n'avaient pas eu de longues périodes sans douleur. La péthidine permit en moyenne 2 heures de périodes sans douleurs. Mais 77% des patients n'avaient pas eu de longues périodes sans douleur.

En plus du soulagement de la douleur, Kast remarque que certains des patients montrent à la suite de ce traitement un désintérêt saisissant envers la gravité de leur situation. Cette expérience les avait « distrait » de leur anticipation de l'agonie. Leur sommeil et leur humeur étaient améliorés. Aucune complication médicale n'était survenue. L'année suivante, suite à ces bons résultats, plus de trois cent patients avaient bénéficié de ce traitement dans l'hôpital de Chicago[8]. Après plusieurs autres études impliquant des dizaines de malades, Kast publie une dernière fois sur le LSD en 1967, sur 128 cas. Il s'intéresse désormais non seulement aux effets du LSD sur la douleur, mais mesure aussi les autres éléments mis en lumière lors des premières expérimentations : les résultats observés montrent une amélioration du sommeil et une attitude moins soucieuse de la maladie et de la mort pendant une dizaine de jours après la séance[9].

Devant ces résultats encourageants, l'attention des chercheurs se tourne progressivement vers des expérimentations d'ordre psychothérapeutiques, centrées cette fois sur la qualité de vie du patient mourant. Là où Kast s'était contenté d'administrer le LSD à la manière d'un médicament classique, c'est-à-dire sans préparation psychologique particulière, une forme de traitement expérimental est conceptualisée par ses successeurs avec pour objectif de maximiser leur expérience.

2) Le concept du « set and setting »

Dans les années 1950, une partie du corps médical se questionne sur la méthodologie appliquée aux psychothérapies réalisées avec LSD. Les psychiatres auto-expérimentateurs relataient des expériences très positives ; celles-ci se déroulaient dans leurs bureaux ou chez eux, c'est-à-dire dans des lieux chaleureux, confortables. Au contraire, leurs patients faisaient souvent des récits angoissants voir traumatisants de leurs séances réalisées dans le cadre froid et impersonnel de salles d'hôpital. Devant cette dichotomie, certains thérapeutes tentent d'améliorer les protocoles, et, ce faisant, remettent en question les pratiques psychiatriques de l'époque. Dans cette nouvelle méthodologie, prenant en compte ce qui sera nommé plus tard « set and setting », une attention était portée au patient, à son histoire, à son témoignage de l'expérience. On l'informait des effets de la substance, la pièce dans laquelle se déroulait la séance était décorée, on lui permettait d'apporter des objets. Une personne restait auprès de lui tout au long de la session, dans une attitude bienveillante : les thérapeutes pouvaient même être amenés à lui prendre la main, à lui caresser les cheveux voire à le serrer dans leurs bras. Au contraire, dans les thérapies classiques, l'attitude du personnel

soignant était « disciplinée », distante. Le patient était laissé seul durant de nombreuses heures et certains pouvaient être attachés à leur lit s'ils se montraient trop agités.

Selon la méthode employée, le ressenti de l'expérience pouvait donc varier drastiquement. Dans certaines conditions, avec un accompagnement et une préparation appropriée, le LSD provoquait une expérience qui pouvait être décrite comme « béate, extatique, transformatrice, pleine de sens et de beauté perceptive[10] ». Ces émotions et sentiments profonds, éprouvés durant l'expérience parvenue à son apogée, furent caractérisées par les psychiatres américains Walter Pahnke et William Richards en six points : sentiment d'unité, transcendance du temps et de l'espace, sentiment de profond bien être (joie, paix et amour), paradoxalité, connaissance intuitive ou illumination sur l'être ou l'existence, sens du sacré, ineffabilité[11]. Cette décharge d'émotions et de souvenirs intenses devait permettre d'écourter les psychothérapies en rendant plus directement intelligible pour le patient le matériel psychique exprimé, en réduisant l'anxiété tout en favorisant la confiance et le transfert avec le thérapeute. L'expression des émotions était facilitée, la vigilance conservée durant toute l'expérience tout comme la mémoire à l'issue de la séance. Dans les semaines qui suivaient l'administration de LSD, grâce aux échanges avec le thérapeute, les phénomènes apparus durant la session étaient intégrés. Des changements positifs et persistants dans la personnalité du sujet, dans son attitude et son comportement s'opéraient plus efficacement.

Les thérapeutes impliqués dans la recherche du cadre et de la préparation idéale pour parvenir à une expérience transformatrice via le LSD étaient attentifs à l'histoire personnelle du patient, à ses émotions, ils s'intéressaient à son langage non-verbal et à ses besoins affectifs et corporels. Toute la méthodologie était donc repensée. Le patient n'était plus un « cas » mais était individualisée, la thérapie lui étant spécifiquement destinée. Cette attention nouvelle pour la subjectivité et le bien-être des malades est particulièrement bénéfique dans les cas d'administration à des personnes en fin de vie, isolées dans leur souffrance, confrontées à l'injustice de la maladie et dont le besoin de contact physique se trouvait exacerbé. Mais cette méthodologie en cours d'élaboration n'était pas encore largement diffusée et connue. Le parcours de Kast en ce sens est tout à fait éclairant quant à l'évolution progressive de son attention vis-à-vis des patients. Ainsi, lors de ses premières expériences en 1963 et 1964, Kast ne mentionne à aucun moment avoir pris un soin particulier dans l'administration du LSD. Celui-ci est considéré comme un médicament classique ne nécessitant pas de préparation particulière. Le compte rendu de l'expérience est purement scientifique et les

patients ne sont pas décrits, ils sont une masse de malades avec un symptôme douloureux qu'il s'agit de supprimer en comparant plusieurs antalgiques. Le thérapeute évoque sa crainte que la substance, provoquant « une augmentation des données sensorielles » et un « état euphorique », incite le patient à demander une administration supplémentaire. Kast s'étonne pourtant que tant de patients aient refusés une seconde séance bien qu'ils aient bénéficié d'une suppression totale de leurs douleurs pour une durée si importante. Voici comment Kast explique « cette particularité difficile à concevoir » : « Il semble que le LSD nécessite une grande énergie psychique et représente un "travail pénible". Cette déclaration, fréquente, reflète probablement l'intensification de l'activité subconsciente sous acide lysergique, qui met une pression sur le contrôle de l'ego et est par conséquent ressentie comme une tâche laborieuse. » Ainsi, huit patients ont refusé une seconde administration, 30 y ont été indifférents et seuls 12 l'ont souhaitée[8]. Or à partir de cet article publié en 1964, Kast va modifier sa pratique pour s'intéresser au émotions, aux sensations de chaque patient, à son confort durant l'expérience. Dès lors, comme nous le verrons par la suite, 85% de ses patients déclareront être disposés à recommencer l'expérience.

La méthodologie avec « set and setting » bouleverse donc l'attitude du personnel soignant vis-à-vis des patients, ce d'autant plus s'ils sont proches de la mort. Progressivement, les travaux des chercheurs impliqués dans les thérapies psychédéliques et ceux des pionniers des soins palliatifs s'influencent les uns les autres pour élaborer une meilleure prise en charge de la fin de vie.

3) La recherche de la « bonne mort » via l'expérience psychédélique

La mort à l'hôpital, solitaire, hors de l'environnement familier et rassurant, entouré de machines, accroit l'anxiété d'un individu déjà confronté à une expérience paroxystique. Selon Patrick Verspieren : « Le grand malade a un travail difficile à accomplir, celui du dessaisissement ou du « deuil » : cela exige de lui de changer radicalement d'attitude par rapport à la vie[12] », ce qui fait échos aux résultats de Kast.

Pour le psychiatre américain Walter Pahnke et son équipe, l'élément déclencheur pour débuter l'administration de LSD chez les mourants est la brusque annonce en 1965 du cancer d'une de leur collègue d'une quarantaine d'années, Mrs G., qui subissait « une détresse physique et émotionnelle marquée » au point de ne pouvoir respirer profondément sans souffrir. L'équipe de Pahnke se mit à la recherche d'un moyen de combattre sa dépression. Etant déjà engagés dans l'expérimentation avec le LSD (dans le

traitement de l'alcoolisme, des addictions, de certaines névroses), les chercheurs se penchent donc sur les travaux de Kast et de Cohen. Ils notent qu'aucun de leurs patients n'a présenté d'effets secondaires ou de réactions négatives au médicament bien que ceux-ci soient très gravement malades et affaiblis de manière critique. Le traitement au LSD est donc envisagé et accepté puis rapidement mis en place. « L'approche différait de celle de Kast en ce que le LSD était administré en complément d'une psychothérapie et non en tant que procédure chimiothérapeutique[13]. »

Les résultats sont spectaculaires et relatés par la patiente elle-même dans un article paru en 1970 : « On constate l'apparition d'un état d'humeur positif caractérisé par la joie, la paix et l'amour. S'il y a moins de soucis concernant le futur (parfois même concernant la mort elle-même), il y a parallèlement une volonté accrue et une capacité à vivre chaque moment pleinement, ici et maintenant. » Un autre résultat était lié à une plus grande « alerte de la conscience », permettant de renforcer les opportunités d'interaction avec les proches : « L'expérience semble mobiliser de nombreux effets positifs, non seulement pour le patient qui reçoit le LSD mais également pour les membres de la famille, qui réagissent à l'ensemble de la procédure de traitement[14] ». Ceux-ci sont donc intégrés dans la thérapie : eux aussi sont interrogés quant à leur peur de la mort, leurs angoisses. Leur propre anxiété a en effet un impact sur celle du patient, il est donc essentiel pour les chercheurs de mettre en place un accompagnement global.

Stanislav Grof, qui remplaça Pahnke à la tête de l'équipe d'études sur les psychédéliques du Spring Grove Hospital à partir de 1971, décrit l'action du LSD chez le mourant :

> « À la suite de telles expériences, l'individu cesse d'être préoccupé par sa propre disparition physique et commence à la voir comme un phénomène naturel du cycle de la force vitale. Cette acceptation modifie radicalement le style de vie d'une personne ; l'individu ne réagit plus avec la panique, la peur, la douleur et la dépendance aux changements qui se produisent. Au contraire, le patient est prêt et désireux de partager ces nouvelles connaissances avec les membres de la famille et des amis proches[15]. »

On voit donc à la fin des années 60 l'élaboration d'une nouvelle prise en charge des patients et d'une attention non moins nouvelle à l'égard de l'individu et de son ressenti ainsi que la remise en cause des pratiques médicales de l'époque. Chez Kast, l'évolution se produit grâce à l'observation de phénomènes

inattendus chez certains de ses patients, qu'il cherche à reproduire par la suite. Pour Cohen et Pahnke, c'est l'accompagnement d'un être cher dans la mort qui les pousse à tenter de recréer cette « bonne mort » chez d'autres malades. Nous allons à présent étudier plus en détails les différentes expériences présentées par Kast, Cohen, Pahnke et Fisher.

II- Les expériences

Expérience de Kast 1967[16]

La dernière publication de Kast date de 1967. Si cet article ne contient à nouveau aucune étude de cas précise, et comporte en revanche de nombreux tableaux récapitulatifs (Kast s'occupe toujours de traiter un problème, non de prendre en charge un patient particulier), son attention s'est significativement décalée. Désormais, il discute de la faculté de l'être humain d'anticiper et d'utiliser des symboles, des facultés particulièrement « vitales pour la survie dans la vie ordinaire » mais qui s'avèrent augmenter l'angoisse, qualifiée de « torture pour l'avenir ». « L'expérience du LSD peut donc être bénéfique dans de telles situations, et il semble possible qu'en plus de ses qualités analgésiques très puissantes, décrites dans un rapport précédent, le LSD ait des actions psychiques encore plus pénétrantes dans le domaine des réactions émotionnelles aux maladies graves et à la mort imminente. »

Son panel se compose de 128 patients (103 femmes et 25 hommes), dont l'âge moyen est de 53 ans. Leur espérance de vie se situe entre quelques semaines et deux mois. Les patients reçoivent une préparation d'au moins une semaine avant la séance au LSD, avec visite quotidienne des deux thérapeutes présents durant la session : « Les discussions allaient des questions familiales et sociales à leurs conditions morbides et à leur mort. » 100µg étaient administrés en injection hypodermique après un petit déjeuné. Aucun analgésique n'était donné pendant l'expérience. Les sujets étaient accompagnés en permanence par les thérapeutes durant l'expérience, puis continuaient à être suivis quotidiennement pendant trois semaines. « Nous sommes conscients que cette observation et cette attention constantes ont leur propre influence sur la condition douloureuse. Le contrôle placebo étant inenvisageable, nous avons dû nous contenter de la période d'observation d'une semaine avant l'administration de LSD comme référence. » Ceci étant dit, la mesure de la douleur des patients est un succès : « Une chute abrupte de la douleur se produit environ 2 à 3 heures

après l'administration de LSD. Ce soulagement a duré 12 heures en moyenne, mais l'intensité totale de la douleur était moindre pendant une période plus prolongée (3 semaines). »

L'humeur est également améliorée, qualifiée d'euphorique, pour une période de 11 à 12 heures. Quant à l'attitude devant la maladie et la mort, « les changements semblaient importants » : « Le patient pouvait formuler que la mort était proche, que la situation était désespérée, mais estimait que cela n'avait pas d'importance. » Les patients dormaient mieux : « Les habitudes de sommeil reflètent également le degré de dépression. […] La première nuit après l'administration de LSD était presque toujours bonne. Après cela, une réduction significative des perturbations jusqu'à environ 10 nuits a été notée, ce qui est également le moment où les inquiétudes concernant la condition morbide sont revenues. » Enfin, Kast évoque l'attitude devant être celle du thérapeute accompagnant le patient : ce dernier peut résister à l'expérience, ressentir de la peur voire de la panique devant les manifestations produites par le LSD sur sa perception ou ses souvenirs. Kast conseille d'adopter une attitude rassurante, encourageante, et de soutenir le patient afin qu'il s'engage dans l'expérience et s'y abandonne sans appréhension. Kast précise : « Il est à noter qu'aucun patient, même s'il était gravement malade, n'a présenté de réaction médicale indésirable, et l'administration de LSD a été universellement bien tolérée. »

Dans une précédente étude menée auprès de 80 patients en 1966, Kast relevaient que trois semaines après l'administration de LSD, 90% des patients estimaient avoir bénéficié de l'expérience et 85% l'avaient trouvé plaisante. Egalement 85% étaient disposés à la répéter (ce taux n'était que de 24% dans l'étude de 1964). L'attention nouvelle portée par le scientifique au bien-être et à l'information des patients lors de sa dernière étude démontrait donc un vif changement ; selon Kast, le fait de mettre fin aux séances assez tôt (au bout de six heures) grâce à une injection de chlorpromazine, avant que le patient ne s'épuise, était un facteur important de la réussite du traitement.

Expérience de Cohen 1965[10]

Sidney Cohen est un éminent psychiatre de Los Angeles. Il est un des pionniers de la recherche américaine sur le LSD et demeure à l'heure actuelle l'un de ceux dont l'autorité et le sérieux sont les plus reconnus. Ses travaux avec la psychologue Betty Eisner participent à l'élaboration du concept de *set and setting*. En 1965,

Cohen travaille déjà depuis dix ans sur le LSD. Dès la fin des années 1950, il dépose avec Betty Eisner un projet d'étude concernant l'administration de LSD à des patients en phase terminale de cancer qui n'aboutit pas faute de financement[17]. Mais Cohen, qui assiste le philosophe Aldous Huxley durant son agonie en 1963 et lui fournit du LSD, conserve le désir de réitérer cette expérience. L'occasion lui en sera donnée puisqu'il publie en 1965 un article présentant une étude de cas et une analyse des bénéfices du LSD pour diminuer « l'angoisse de la mort. » Son article illustre le changement d'orientation dans l'utilisation du LSD en soins palliatifs : il s'agit désormais d'étudier sa capacité à amorcer une évolution du corps médical vis-à-vis de la prise en charge de l'agonie, qui doit selon lui « devenir une expérience plus humaine. »

Irène, la patiente présentée par Cohen, est une infirmière de 45 ans ; elle est en train de mourir d'un cancer du rectum apparu deux ans plus tôt à la suite d'une opération effectuée avec des traitements aux rayons X. Elle n'est que la deuxième personne dans un état si critique, après Huxley, à qui il propose du LSD. Cohen explique espérer « que le médicament pourrait - au moins pendant quelques heures - mettre de côté son absorption avec elle-même [dans l'expérience] de la perspective de la mort. Si sa conscience pouvait se concentrer au-delà d'elle-même, elle pourrait peut-être apprendre que sa destruction, imminente, ne devrait pas être cause de terreur. » La patiente est longuement décrite (jusqu'à ses cheveux auburn « exceptés les premiers centimètres, qui étaient bruns avec des stries de gris »), son passé et sa situation actuelle sont analysés. Son témoignage est méticuleusement retranscrit :

> « Je n'avais jamais réalisé le rythme de l'existence - oh, je l'ai fait, intellectuellement, le cycle de naissance, de croissance, de décadence, de mort. La croissance me semblait toujours être au sommet. Je ne veux pas faire de la mort une vertu, mais en ce moment ils sont tous au même niveau. La décadence et la mort ne sont pas moins important que la naissance et la croissance. […] En ce moment, les valeurs n'ont pas d'importance. La vie et la mort comptent - elles font partie de moi. »

Il remarque que la substance n'agit pas directement sur la partie du cerveau recevant les signaux de la douleur mais qu'elle altère « la signification de la douleur et, ce faisant, la diminue. » Irène s'observe durant la séance ; son expérience d'infirmière la rend particulièrement sensible à cette nouvelle forme de la sensation : « Et la douleur ? […] En ce moment, elle a changé. Je sais que lorsque j'ai appuyé ici hier, j'ai eu une douleur insupportable. Je ne pouvais même pas supporter le poids d'une couverture. Maintenant

j'appuie fort - ça fait mal - ça fait mal, c'est entendu - mais ça ne s'enregistre pas comme étant terrifiant. Hier ça me lançait et me faisait supplier pour une autre injection [de morphine]. »

Lors de la séance les infirmières vinrent d'ailleurs à deux reprises signifier à Cohen que la malade n'avait pas reçu ses antalgiques sans que celle-ci n'en manifeste le besoin. Voici son témoignage à ce sujet :

> « il y a les infirmières. Il y a celles qui veulent m'engloutir [sous les narcotiques] - à cause de leurs propres peurs, ou peut-être parce que je suis une nuisance. Mais il y en a aussi quelques-unes qui, pour une raison quelconque, ne veulent pas que je meure en étant toxicomane. Comme si cela faisait la moindre différence. Elles me donnent des placebos et parfois je leur crie dessus et je les accuse de prendre mon Demerol elles-mêmes. Je crie, sachant que c'est un mensonge - mais je souffre. On m'a crié les mêmes choses à l'époque où j'étais en formation - je me souviens encore de comment cela m'avait secouée. Je ne dois plus jamais être aussi cruelle, pas même dans la douleur. »

Durant les trois semaines qui suivirent avant son décès, la douleur étant revenue, elle était pourtant considérablement plus relaxée, calme. Elle demandait occasionnellement des antalgiques mais expliquait qu'elle pouvait désormais mieux y faire face.

Expérience de Pahnke 1969[18]

Au Spring Grove Hospital, l'équipe, nous l'avons vu, est déjà investie depuis de nombreuses années dans l'usage de la psychothérapie assistée au LSD. Dans ce centre, tout est donc prêt pour accueillir des patients en fin de vie. La séance dure entre 10 et 14 heures accompagnée en permanence par un thérapeute et une infirmière. Le critère de sélection initial était « la présence d'une réaction dépressive associée à l'état physique du patient. L'anxiété, le retrait psychologique et la douleur physique étaient également des indications de traitement. Un autre facteur pris en compte était le sentiment de frustration et d'impuissance de la part du personnel hospitalier face aux demandes d'aide de patients dont l'état se détériorait de façon chronique. La détresse émotionnelle des proches a également joué un rôle dans la sélection. »

> « La préparation psychothérapeutique a duré en moyenne environ 10 heures par patient, y compris le temps passé avec les membres de la famille, à la fois individuellement et en

> groupe. […] le LSD n'est en réalité administré qu'après des semaines de psychothérapie préparatoire et suivi d'une aide intensive à l'intégration de l'expérience. Ainsi, la séance de LSD n'est entreprise qu'après que le thérapeute ait (1) acquis une connaissance intime de l'histoire, des dynamiques, des défenses et des difficultés de développement du patient ; (2) que des relations étroites aient été établies ; et (3) que le patient ait été spécifiquement et complètement préparé pour la procédure. Le thérapeute, dans un rôle exigeant et ardu, assiste le patient tout au long de la période d'action du médicament. »

Le jour précédant la séance, des fleurs sont apportées dans la chambre du patient. L'équipe se compose notamment d'une thérapeute spécialisée en musicothérapie, Helen Bonny, afin de sélectionner les musiques les plus à même de détendre les patients et de leur apporter du bien-être. « Pendant la majeure partie de la journée, [le sujet] écoute de la musique classique à l'aide d'écouteurs stéréophoniques haute-fidélité ». Des photographies de la famille et des amis du malade sont également disponibles afin de « mobiliser des sentiments positifs. »

Pahnke explique que « Si le pic de l'expérience psychédélique est atteint et stabilisé, le tableau clinique peut être décrit comme suit : l'humeur est relevée et énergique ; il y a une relative liberté vis-à-vis des préoccupations du passé, de la culpabilité et de l'anxiété, et la disposition et la capacité à nouer des relations interpersonnelles étroites sont améliorées. Ces sentiments psychédéliques persistent généralement de deux semaines à un mois, puis se fondent progressivement dans des souvenirs vifs qui peuvent encore influencer l'attitude et le comportement. » Six des 22 patients parvinrent à expérimenter cette « expérience paroxystique positive » ; parmi eux se trouvaient cinq des malades ayant été le plus profondément améliorés.

Deux patients sont longuement présentés : une femme, de 43 ans, « ramenée à l'hôpital par son mari et sa fille alors qu'ils ne pouvaient plus tolérer son agonie croissante qui n'était pas contrôlée de manière satisfaisante par les narcotiques. La famille ne pouvait plus faire face au stress psychologique généré par sa souffrance. » La malade ne parvient pas à la première séance à expérimenter la totalité des phénomènes psychédéliques et demande une deuxième administration. La dose est alors portée à 400µg, le double de la dose précédente. Cette fois-ci l'expérience est totale et la patiente largement soulagée de manière durable bien qu'elle fut très fatiguée après l'expérience.

Le deuxième malade est un homme de 56 ans qui « ne communique pas beaucoup de son expérience pendant la majeure partie de la séance, sauf par de brefs mots et phrases, ou par son expression faciale et sa posture satisfaites. Il était profondément détendu la plupart du temps. » Après la sixième heure de la séance, lorsque le patient commença à verbaliser davantage, « il indiqua qu'il était submergé par la profondeur et l'intensité de son expérience. […] Il ressentait une grande joie et un profond sentiment de paix. Ses expressions faciales dépeignaient une relaxation sereine et une extase silencieuse. Au souper, le patient mangeait un bon repas et avait hâte de voir sa famille. À leur arrivée, il semblait très heureux de les voir et de partager une partie de son expérience. Il y eu un échange de sentiments profonds entre toutes les personnes présentes et la famille a été très impressionnée par le changement positif chez le patient, qui a rayonné de joie et de sérénité. »

Le soir, la famille proche visite donc les patients : « Ces moments peuvent être l'occasion d'un échange émotionnel gratifiant. Dans les jours qui suivent la séance, le patient est aidé à intégrer de nouvelles expériences, sentiments et idées ». Pour l'équipe du Spring Grove Hospital, la présence et l'intégration des proches durant l'expérience est essentielle :

> « Les décès sont des moments de crise dans toute famille. Les psychiatres connaissent bien l'importance cruciale de la façon dont toute personne réagit à la mort d'un proche et intègre cette mort. Nous avons une occasion saisissante de pratiquer une psychiatrie préventive. Une aide peut être apportée pour gérer le traumatisme psychologique chez ceux qui survivront au patient, mais sont vulnérables aux durables cicatrices émotionnelles. L'expérience psychédélique semble pouvoir mobiliser beaucoup d'affect positif, non seulement chez le patient qui reçoit le LSD, mais aussi chez d'autres membres de la famille qui réagissent à l'ensemble de la procédure de traitement. »

Comme Kast, les auteurs se demande dans un autre article dans quelle mesure les améliorations peuvent être attribuées « aux effets pharmacologiques du LSD en eux-mêmes et dans quelle mesure elles sont dues à la psychothérapie qui précède, accompagne et suit l'administration du médicament[13] ». Ainsi, les thérapeutes avaient bien conscience qu'à une époque où les patients mourants étaient pour la plupart abandonnés par le personnel soignant, le simple fait de passer du temps avec eux et de leur apporter de l'attention pouvait sensiblement améliorer leur état psychique. Pourtant, « Des études contrôlées

soigneusement conçues examinant cette question ont démontré que le LSD a une valeur thérapeutique plutôt limitée lorsqu'il est utilisé principalement comme agent psychopharmacologique dans le cadre de la chimiothérapie, mais que son utilisation en complément d'un programme complexe de psychothérapie psychédélique peut donner des résultats cliniques importants. »

Lors de la publication de cet article, 43 patients avaient été pris en charge avec une psychothérapie associée à la prise de LSD au Spring Grove Hospital. « Chacun des thérapeutes ainsi que les autres personnes impliquées dans cette recherche se souviennent de patients chez lesquels des douleurs angoissantes et atroces ont complètement disparu pendant des jours ou des semaines après une séance psychédélique. Cela a parfois été observé même chez des patients chez qui la douleur semblait presque inévitable sur la base des résultats somatiques (comme dans le cas des métastases dans la moelle épinière)[13]. »

Expérience de Fisher 1970[19]

Gary Fisher travaille à Los Angeles, au centre médical Cedars-Sinai, clinique privée très réputée, où il mène ses recherches sur les patients cancéreux. Il a notamment été influencé par le travail de la psychanalyste anglaise Joyce Martin, très impliquée dans la recherche d'un modèle thérapeutique de l'expérience psychédélique qui parviendrait à apporter un soutien direct et actifs aux besoins émotionnels des patients[20]. Dès l'introduction de son article, Fisher se montre très critique vis-à-vis de la gestion de la mort par la société américaine, dont il dénonce le déni. Appelant à introduire plus d'humanité dans l'approche de la mort et son accompagnement, il présente quatre expériences réalisées sur des patients (trois femmes et un homme) en phase terminale rencontrant une douleur insoluble et une anxiété liée à la peur de leur mort imminente. Une fois le traitement accepté par le sujet, une autorisation émanant de leurs médecins était nécessaire pour mettre en place l'expérience. Les patient·es devait en outre être capable de comprendre les effets de la substance, avoir la force suffisante pour faire face à des souvenirs refoulés et pour intégrer le matériel psychique mis à jour afin d'accepter la maladie mortelle. Cette préparation prenait une à deux heures, auxquelles s'ajoutaient le temps nécessaire à la préparation des membres de la famille.

La première patiente présentée est une femme de 65 ans souffrant d'un cancer du sein et ayant subi une mastectomie. Deux de ses sœurs sont décédées de la même maladie. « C'était une femme assez volubile et

brillante, mais elle était considérée comme une patiente difficile à gérer parce qu'elle était très exigeante. » Malgré une lourde médication, elle souffre d'une douleur constante. Deux heures après avoir reçu 200µg de LSD de manière orale, elle déclare : « Je suis nauséeuse » et explique « Je l'ai finalement accepté : j'ai finalement accepté le fait que j'ai un cancer et c'est suffisant pour rendre n'importe qui malade. » Cette affirmation est suivie d'un état de relaxation permettant une discussion importante avec le thérapeute. Au bout de cinq heure, la séance est arrêtée par l'administration d'un neuroleptique.

> « Les jours suivants, la patiente déclarait se sentir beaucoup mieux et ressentir un calme et une paix qui lui étaient très nouveaux. Elle n'avait aucune douleur et elle n'avait pris aucun analgésique. […] Pendant les sept mois qu'elle a continué à vivre, elle a été vue à plusieurs reprises et un changement marqué de son état psychologique était évident. Auparavant, elle avait été une femme plutôt exigeante, passive-agressive ; elle semblait maintenant une personne agréable et extravertie qui s'impliquait avec son entourage et dans les activités. Les membres du personnel ont également commenté la grande amélioration de son attitude psychologique et la trouvent maintenant très différente dans ses relations avec eux. »

Au bout de cinq mois, la patiente ne prenait toujours pas d'analgésiques ; lorsque les douleurs revinrent, elles demeurèrent restreintes et facilement soulagées par de la codéine. La dernière étude de cas présentée est double : un couple dont la femme de 83 ans souffre d'un cancer du poumon et le mari de 81 ans « plein d'anxiété, de peur et d'appréhension face à la mort imminente de sa femme, après 56 ans de mariage. » Au début de la séance, ils sont pris en charge séparément afin de travailler individuellement sur leurs problématiques spécifiques, puis sont réunis après sept heures de thérapie. Fisher raconte :

> « ce fut l'une des scènes les plus touchantes et les plus dramatiques dont j'ai été témoin. L'âge avait totalement disparu de l'un et de l'autre. Lui, le Roméo excité, s'approcha de son être cher avec l'ardeur et l'anticipation de la jeunesse innocente. Elle, Juliette, totalement fascinée par son Roméo, lui ouvrit les bras avec cette pleine acceptation si délicatement requise par un amant incertain. C'était comme si leur amour pour la première fois était totalement libre. Chacun voyait la perfection dans l'autre. C'étaient de jeunes amoureux, et comme nous les laissions discrètement dans leur boudoir, ils se perdirent dans les bras l'un de l'autre. Les suites de ce traitement furent des plus encourageantes. Elle s'impliquait de nouveau dans la vie parce qu'elle

était de nouveau tombée amoureuse. De son côté à lui, l'anxiété, la peur et l'appréhension avaient disparu. »

Conclusion

On constate à travers ces extraits à quel point cette prise en charge était nouvelle pour le personnel médical tout comme pour l'institution : un tel traitement ne pouvait pas être institué dans n'importe quelle structure du jour au lendemain. Cicely Saunders avait d'ailleurs conscience qu'il s'agissait d'un modèle thérapeutique trop contraignant pour le système de santé de l'époque ; pragmatique, elle préféra se concentrer sur les morphiniques, plus facilement utilisables[21]. Ce problème était également soulevé par Willis Harman dans une lettre envoyée en 1966 à Saunders dans laquelle il expliquait que Charles Savage (médecin au Spring Grove Hospital) désirait organiser un projet d'administration de LSD a des patients en fin de vie, soutenu par le National Institute of Mental Health, mais qu'il ne trouvait pas de personnel « avec la compréhension nécessaire pour faire ce travail avec succès[22] ». Harman se désolait ainsi du manque de professionnels de santé formés à la nouvelle prise en charge de la mort qui émergeait à l'époque et proposait à Savage que Saunders puisse être consultée en cas de besoin. Pourtant Harman se montrait très optimiste : « Il reste encore un long chemin à parcourir avant que nous recevions une acceptation plus large des potentialités de l'esprit humain libérées par ces agents chimiques (ou par toute autre technique). Mais l'avenir semble plus prometteur que le passé. »

Il existe un lien intrinsèque entre le développement, certes restreint, des études sur les bénéfices du LSD dans le cadre de la fin de vie et l'élaboration d'une remise en question de pratiques médicales de l'époque, déshumanisantes et violentes, sources d'isolement et de souffrances. Nécessitant une nouvelle méthodologie, elles ont participé à l'amélioration de l'évaluation de la douleur, en mettant l'accent sur la

perception et le témoignage du patient[4]. Elles ont permis d'enrichir les réflexions sur l'expérience de la mort et du « mourir », et de nourrir les travaux en thanatologie ou la recherche en cancérologie. Le développement des soins palliatifs en tant que discipline médicale en a indéniablement bénéficié notamment grâce au travail de pionniers ayant su intégrer les recherches sur le LSD à leurs propres travaux.

La recherche était donc en bonne voie et les résultats positifs s'accumulaient[3], mais ces expériences suscitaient de plus en plus de méfiance de la part du reste de la communauté scientifique[24]. En 1971, le LSD est définitivement classé dans la liste des stupéfiants, signant du même coup l'arrêt progressif des études scientifiques. Aux Etats-Unis, la dernière étude menée chez l'être humain avec du LSD concernait 10 patients en phase terminale de cancer, démontrant l'importance de ces recherches pour la communauté scientifique de l'époque[25]. Les difficultés s'étaient pourtant accrues dès la fin des années 1960, Walter Pahnke remarquant que « La couverture sensationnaliste par les médias de l'actuel abus dangereux de LSD aux États-Unis avait effrayé certains des candidats potentiels à un tel point qu'ils ont refusé de participer au traitement. Cette influence a rendu la tâche de préparation à une expérience positive plus difficile pour ceux qui ont accepté le traitement[18] », une constatation partagée par Fisher.

Cette mauvaise publicité avait déjà découragé Sidney Cohen : il se détourne du LSD peu après la parution de son article de 1965, ne souhaitant plus travailler avec une substance si sulfureuse[17]. Walter Pahnke quant à lui meurt dans un accident de plongée en 1971, laissant le reste de son équipe poursuivre pour quelques temps son travail. Enfin, Eric Kast est renvoyé en 1967 de l'hôpital dont il était le directeur pour avoir organisé des groupes de discussion marxistes avec les Black Panther's. Il ne s'occupera plus désormais du LSD et se consacrera à la direction d'une clinique gratuite à Chicago.

Le LSD est désormais absent de la pharmacopée internationale. L'interdit légal qui le frappe n'exclut pas, en théorie, les expérimentations scientifiques puisque des dérogations peuvent y être apportées ; en pratique, la recherche a été complètement abandonnée devant l'impossibilité de trouver des financements. Or, grâce aux progrès de la technique et notamment de l'imagerie cérébrale, de nouveaux chercheurs désirent se pencher sur les potentialités thérapeutiques du LSD. Peter Gasser, psychiatre suisse, est un pionnier de la nouvelle vague de recherche sur les psychédéliques. Entre 1988 et 1993, il obtient avec son équipe

[3] Confirmés récemment par une méta-analyse [23]

l'autorisation de mener une étude auprès de 818 patients pour réaliser des psychothérapies *psycholytique* (à faibles doses, entre 30 et 200µg) au LSD[27]. Malgré les bons résultats de l'étude (90% des 121 patients interrogés deux ans plus tard déclarent avoir bénéficié de l'expérience), l'autorisation d'utiliser le LSD prend fin. Ce n'est qu'en 2008 qu'il parvient à obtenir de nouveau l'accord de l'Office fédéral de santé publique Suisse afin d'observer les effets du LSD, cette fois sur des patients gravement malades, en phase terminale de cancer. Douze patients sont ainsi recrutés ; ils reçoivent 200 ou 20µg (placebo « actif ») de LSD au cours de deux séances de psychothérapie d'une journée prévues à deux ou quatre semaines d'intervalle. Les résultats, publié en 2014, montrent une réduction significative de l'anxiété. Dès lors, Peter Gasser est autorisé à poursuivre ces traitements dans sa pratique privée dans le cadre de l'« usage compassionnel ». Désormais, cinq psychiatres bénéficient en Suisse de cette dérogation pour mener des psychothérapies psycholytiques[28]. Selon Gasser, le traitement psychologique des personnes confrontées à la maladie mortelle et de ceux qui sont en train de mourir demeure encore largement inadéquat[29]. En 2017, il lance donc une nouvelle étude pour la même indication avec une cohorte de 40 patients, qui devrait s'achever en 2021.

Des études expérimentales sur l'administration d'un autre psychédélique dans le cadre de soins palliatifs, la psilocybine, ont depuis été menées aux Etats-Unis en 2010, à la New York University[30] et à l'hôpital Johns Hopkins[31]. La Grande Bretagne et Israël mènent également des expérimentations. Le 04 août 2020, la ministre canadienne de la Santé Patty Hajdu a approuvé l'utilisation de champignons à psilocybine pour quatre personnes atteintes d'un cancer incurable. Cette substance à l'avantage de subir une réputation négative moins forte que le LSD ce qui permet d'accélérer les démarches de reprises des expérimentations.

Références bibliographiques

1. Carol A. Les médecins et la mort, XIXe –XXe siècle. Paris: Aubier; 2004.
2. Herzlich C, Pierret J. Malades d'hier, malades d'aujourd'hui: de la mort collective au devoir de guérison. Paris: Payot; 1984.
3. Saunders C. The management of terminal malignant disease. 1st edition. London: Edward Arnold; 1978.
4. Martinovic J. Mort imminente, Genèse d'un phénomène scientifique et culturel. Genève: Mētis Presses; 2017.

5. Krant MJ. The Organized Care of the Dying Patient. Hospital Practice. 1972 Jan 1;7(1):101–8.

6. Kurland AA. LSD in the Supportive Care of the Terminally Ill Cancer Patient. Journal of Psychoactive Drugs. 1985 Oct 1;17(4):279–90.

7. Kast E. The analgesic action of lysergic acid compared with dihydromorphinone and meperidine. Bulletin of Drug Addiction and Narcotics. 1963;(27):3517–29.

8. Kast E, Collins V. Study of lysergic Acid Diethylamide as an analgesic agent. Anesth Analg. 1964 Jun;43(3):285–91.

9. Kast E. Attenuation of anticipation: A therapeutic use of lysergic acid diethylamide. Psych Quar. 1967 Oct 1;41(4):646–57.

10. Cohen S. LSD and the anguish of dying. Harper's Magazine. 1965 Sep;

11. Pahnke WN, Richards WA. Implications of LSD and experimental mysticism. J Relig Health. 1966 Jul 1;5(3):175–208.

12. Verspieren P. Face à celui qui meurt. Paris: Desclée de Brouwer; 1985.

13. Kurland AA, Grof S, Pahnke WN, Goodman LE. Psychedelic drug assisted psychotherapy in patients with terminal cancer. Journal of Thanatology. 1972;2(1–2):644–91.

14. Pahnke WN, Kurland AA, Unger S, Savage C, Wolf S, Goodman LE. Psychedelic therapy (utilizing LSD) with cancer patients. Journal of psychoactive drugs. 1970;3(1):63–75.

15. Grof S, Halifax J. The Human Encounter with Death. New York: E. P. Dutton; 1977. 264 p.

16. Kast E. LSD and the dying patient. Chicago Medical School Quarterly. 1966;26(2):80–6.

17. Eisner BG. The Birth and Death of Psychedelic Therapy. In: Higher Wisdom: Eminent Elders Explore the Continuing Impact of Psychedelics. New York: State University of New York Press; 2005.

18. Pahnke WN, Kurland AA, Goodman LE, Richards WA. LSD-assisted psychotherapy with terminal cancer patients. Curr Psychiatr Ther. 1969;9:144–52.

19. Fisher G. Psychotherapy for the Dying: Principles and Illustrative Cases with Special Reference to the use of LSD. Omega (Westport). 1970 Apr 1;1(1):3–15.

20. Martin J. L.S.D. analysis. Int J Soc Psychiatry. 1964;10:165–9.

21. Saunders C. Correspondence with Sidney Cohen on the therapeutic use of lysergic acid diethylamide (LSD). King's College London; 1965.

22. Willis Harman. Letter to Cicely Saunders. King's College London; 1966.

23. Reiche S, Hermle L, Gutwinski S, Jungaberle H, Gasser P, Majić T. Serotonergic hallucinogens in the treatment of anxiety and depression in patients suffering from a life-threatening disease: A systematic review. Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry. 2018 Feb;81:1–10.

24. Dubus Z. Marginalisation, stigmatisation et abandon du LSD en médecine. Histoire, médecine et santé. 2019;(15).

25. Yensen R, Dryer D. Thirty Years of Psychedelic Research: The Spring Grove Experiment and Its Sequels. In: Yearbook of the European College for the study of consciousness (ECBS), 1993-1994. Berlin: Verlag für Wissenschaft und Bildung; 1995. p. 73–101.

26. McClory R. Heal Thy Neighbor. Chicago Reader. 1988 Sep 15

27. Gasser P. Die psycholytische psychotherapie in der schweiz von 1988-1993. Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie. 1996;147(2):59–65.

28. Frei J. L'espoir de nouvelles formes de thérapie. Psychoscope, Fédération Suisse des Psychologues. 2019 Mar;10–3.

29. Gasser P, Kirchner K, Passie T. LSD-assisted psychotherapy for anxiety associated with a life-threatening disease: a qualitative study of acute and sustained subjective effects. Journal of Psychopharmacology (Oxford, England). 2015 Jan;29(1):57–68.

30. Grob CS, Danforth AL, Chopra GS, Hagerty M, McKay CR, Halberstadt AL, Greer GR. Pilot study of psilocybin treatment for anxiety in patients with advanced-stage cancer. Archives of General Psychiatry. 2011 Jan;68(1):71–78.

31. Griffiths RR, Johnson MW, Carducci MA, Umbricht A, Richards WA, Richards BD, Cosimano MP, Klinedinst MA. Psilocybin produces substantial and sustained decreases in depression and anxiety in patients with life-threatening cancer: A randomized double-blind trial. Journal of Psychopharmacology (Oxford, England). 2016;30(12):1181–1197.