

RIVISTA
DI
NEUROLOGIA

FONDATA DA

O. FRAGNITO e S. D'ANTONA

DIRETTA DA

M. GOZZANO

Direttore della Clinica
Neuropsichiatrica di Roma

F. VIZIOLI

Direttore Ospedale
Psichiatrico Prov. di Napoli

DIREZIONE E REDAZIONE: *Clinica delle Malattie Nervose e Mentali - Roma*
AMMINISTRAZIONE: *Editrice Calia - Via S. Maria dell' Aiuto, 17 - Napoli*

VOL. XXXI - ANNO 1961

EDITRICE CALIA — NAPOLI

La sperimentazione dell'acido lisergico nelle psiconevrosi ossessive

Dott. FRANCO MONTANARI

Dott. GIANCARLO REDA, *l. d.*

Dott. LANFRANCO RAMBELLI

Molti Autori hanno sperimentato l'acido lisergico da un punto di vista puramente psicopatologico, utilizzando la tecnica classica delle ricerche farmaco-psichiatriche; tra questi, alcuni hanno lavorato su un materiale costituito prevalentemente di soggetti normali, la maggior parte, invece, su soggetti malati ed in particolare su schizofrenici. Le opinioni sulla interpretazione dei risultati ottenuti, si possono ricondurre fondamentalmente a due correnti diverse: quella che sostiene la proprietà schizogena del farmaco, attribuendo pertanto a questo la possibilità di determinare dei quadri clinici sovrapponibili (o almeno notevolmente analoghi) a quelli della schizofrenia, e quella che invece distingue nettamente il quadro clinico della intossicazione LSD dagli aspetti sintomatologici della schizofrenia. Per questi AA. l'effetto del farmaco è « aspecifico » (STOLL), in misura analoga a quello prodotto da altre già note sostanze; può determinare reazioni esogene acute tipo « psicosi esogena di BONHOEFFER », come può limitarsi ad un effetto euforizzante; per quegli AA., invece, per i quali l'effetto del farmaco è « specifico » (BECKER), l'azione è prevalentemente « psicotizzante » essendo dovuta unicamente al variare della dose il verificarsi di un quadro più o meno somigliante a quello di una psicosi schizofrenica.

Risulta chiaro dalla larga serie di contributi che la LSD rafforza i sintomi preesistenti, sia pure incostantemente, specie negli schizofrenici, mentre nei normali e forse negli psiconevrotici, svolge piuttosto un'azione euforizzante e singolarmente creatrice di fantasie e di immagini. CALLIERI e RAVETTA, in un recente lavoro, puntualizzano questa diversità di azione, per altro non ammessa da tutti gli AA., anche fra quelli che non sottoscrivono le proprietà schizogene del farmaco, affermando che esso agisce come « eidetico » nel normale e come « psicotico » nel malato di

mente. Tra le altre azioni la LSD ha quella di eccitare l'ideazione dei pazienti e di procurare una maggiore vivacità di immaginazione tanto da favorire, a dosi limitate, attività creatrici in soggetti particolarmente dotati.

Dati questi presupposti sull'azione largamente sperimentata della LSD, abbiamo voluto trattare un gruppo di ossessivi e ossessivo-fobici per vedere se si ottenevano delle variazioni della sintomatologia in senso negativo o positivo. Queste variazioni potevano essere di tre ordini:

a) l'ideazione ossessiva così strettamente limitata e convogliata nel nucleo ossessivo, poteva essere in qualche modo distratta o liberata da quella vivacità immaginativa che la LSD a volte provoca e dare agli ossessivi stessi un senso di maggiore vivacità e libertà (azione catartica: GIBERTI e GREGORETTI); oppure esasperare le idee ossessive stesse rendendole ancor più concrete e tangibili;

b) l'azione schizogena o comunque tossica della LSD che provoca sintomi psicotici anche in soggetti normali, avrebbe potuto negli ossessivi determinare alterazioni della personalità diverse da quelle che si osservano nei normali o addirittura la trasformazione dei contenuti ossessivi in contenuti deliranti.

E' noto come questa possibilità esista anche senza l'intervento, almeno apparente, di cause interne o esterne. Molti autori hanno descritto casi del genere; da noi BAZZI e MATARAZZO hanno definito evoluzione « isosindromica » quella in cui il contenuto dell'ossessione si continuava nell'idea delirante, ed evoluzione « eterosindromica » la comparsa di una sintomatologia delirante a contenuto completamente diverso da quello delle ossessioni. Molto è stato scritto sulla possibilità che episodi psicotici in ossessivi rimangano tali dopo l'episodio stesso, senza presentare uno sviluppo psicotico (GOZZANO, ALEMÀ, REDA, AGOSTINI). In uno studio di questi casi, STENGEL sottolineava la brevità e la transitorietà di tali episodi esprimendo l'ipotesi che le ossessioni costituissero una barriera all'invasione psicotica, barriera e difesa più o meno fragile a seconda della personalità del malato e della durata della sintomatologia ossessiva;

c) l'azione allucinogena della LSD è anch'essa ampiamente documentata; si tratta in genere di allucinazioni ed allucinosi molto vivaci, specie visive, spesso colorate ed in movimento. Come terza ipotesi di lavoro, dunque, ci siamo proposti di studiare l'eventualità della comparsa di allucinazioni in soggetti ossessivi dopo somministrazione della LSD per vedere se le allucinazioni provocate riprodussero il contenuto delle idee ossessive, o se

invece, qualora si fossero presentate, rimanessero aspecifiche e non aderenti al tema ossessivo.

REDA e PARETTI hanno studiato il problema delle allucinazioni degli ossessivi, riportando tre casi personali e rivedendo la letteratura sull'argomento. I due Autori, nel loro lavoro, concludevano che è possibile osservare, in soggetti ossessivi particolarmente ansiosi, la concretizzazione esteriorizzata dei contenuti ossessivi e definivano questo disturbo psicosensoriale come allucinazioni ossessive affettive secondo i concetti di BIRNBAUM. Rimandiamo a tale lavoro per un approfondimento del problema; vogliamo comunque ricordare che JANET, che ha studiato a fondo il problema delle allucinazioni ossessive, era riuscito ad ottenerle provocando una lieve intossicazione alcolica in soggetto che soffriva dell'ossessione dell'esame di coscienza, e che, nelle condizioni di ebbrezza, sentiva ripetere l'esame ad alta voce.

Caso n. 1. — J. R., anni 18, donna, casalinga.

Anamnesi: fin da bambina la paziente ha sofferto di « manie » consistenti nella necessità di compiere determinati gesti o azioni; per esempio: toccare gli oggetti prima con una mano e poi con l'altra; questi disturbi erano allora transitori e non le procuravano eccessiva sofferenza. Da circa un mese, nella continua paura di pensare « cose cattive » si sente depressa, ha l'impulso di bestemmiare e l'impressione di « pensare disgrazie » che teme possano poi capitare ai suoi familiari e per colpa sua. Tutto ciò la tiene in continua ansia.

5 aprile 1958. Ore 10: Iniezione intramuscolare di 25 γ di acido lisergico.

Ore 10,30: la paziente accusa malessere (tachicardia, difficoltà a respirare).

Ore 11: riferisce di sentirsi come « elettrizzata », come « corrente elettrica che le passa per il corpo »; batticuore, testa confusa.

« Guardo il muro (verde) e mi trascino il colore appresso: guardando infatti il soffitto (bianco) lo vede verde ». La corsia e le malate appaiono tremolanti ma immutate. Nessun riferimento ai contenuti ossessivi.

Ore 11,30: il malessere è passato completamente.

6 aprile 1958. Ore 10: Iniezione intramuscolare di 50 γ di acido lisergico.

Ore 10,30: la paziente si lamenta di malessere, rappresentato da tachicardia e dispnea.

Ore 11: il malessere aumenta, la testa è confusa e la paziente incomincia ad agitarsi perchè si sente « elettrizzata ».

Ore 11,30: tutto ciò che guarda lo vede confuso e « tremolante ». Guardando un oggetto colorato e spostando poi lo sguardo su di un altro bianco, vede questo colorato con il colore del primo.

Ore 12: la paziente è tranquilla senza accusare più alcun disturbo.

7 aprile 1958. Ore 10: Iniezione intramuscolare di 1 cc di soluzione fisiologica.

Ore 11: la paziente è rimasta tranquilla e senza alcun disturbo pur credendo che l'iniezione fosse di acido lisergico.

Caso n. 2. — V. F., anni 45, donna, casalinga.

Anamnesi: all'età di 15 anni iniziarono i primi disturbi caratterizzati dal fatto che qualsiasi azione compiuta dalla paziente « suscita idee di impurità » e la paura di dover sognare, come punizione, di commettere atti sessuali con il Signore. Cominciò a limitare i movimenti temendo che le insorgessero idee impure e, se durante il discorso una frase le suscitava il timore dell'impurità, per sfuggire alla punizione temuta, era costretta a ripetere più volte la stessa frase. A 18 anni cambiò ambiente ed i suoi disturbi scomparvero quasi completamente.

Da circa due anni però « i pensieri di impurità » sono tornati insistenti tanto che la paziente non riesce a far più niente, temendo di « sognare » per aver compiuto qualche azione « impura ».

5 maggio 1958. Ore 9: Iniezione intramuscolare di 25 γ di acido lisergico.

Ore 9,30: la paziente dice di sentirsi meglio, con la testa più libera.

Ore 10: la paziente è sempre tranquilla e più calma del solito.

6 maggio 1958. Ore 9: Iniezione intramuscolare di 50 γ di acido lisergico.

Ore 9,30: la paziente è rimasta tranquilla, si sente più riposata, la testa più libera, riconosce i colori e gli oggetti che la circondano.

Ore 10: la paziente è rimasta tranquilla per tutto il tempo con un aspetto più sereno del solito.

Caso n. 3. — R. S., anni 24, donna, contadina.

Anamnesi: è sempre stata timida, poco socievole, molto religiosa, restia a fare amicizie, soprattutto con i ragazzi; a volte impulsiva.

Da circa quattro mesi la paziente teme che gli uomini che vede casualmente possano farle del male o renderla incinta. Le ossessioni sono accompagnate da un vivace senso di colpa.

18 giugno 1958. Ore 10: Iniezione intramuscolare di 25 γ di acido lisergico.

Ore 10,30: la paziente, che si era impressionata per un uomo visto poco prima e aveva accusato dolore allo stomaco (usuale in tali circostanze), ora sta meglio; persiste l'impressione provocata dall'uomo.

Ore 11: è entrato un infermiere in corsia e la paziente si è « impressionata », per questo le è passata la paura del precedente; le è tornato però il mal di stomaco.

Ore 12: la situazione è rimasta invariata.

19 giugno 1958. Ore 10: Iniezione endovenosa di 50 γ di acido lisergico.

Ore 10,30: la paziente non accusa nessun malessere e continua ad avere il solito pensiero come prima dell'iniezione.

Ore 11: la paziente si sforza di scacciare il pensiero, di convincersi

che tutto ciò che teme non è possibile, ma non ci riesce; anche mentre parla con il medico, il pensiero resta invariato.

20 giugno 1958. Ore 10: Iniezione endovenosa di 100 γ di acido lisergico.

Ore 10,15: la paziente comincia a lamentarsi di « bruciori per tutta la vita e buio agli occhi » alternandosi « buio e chiaro »; si sente quasi svenire. Le sembra che le « ballino gli occhi ». Ora ha « bruciore nel braccio » dove le è stata fatta l'iniezione. « Mi sento smaniosa ». « Ora che ho questi bruciori penso meno all'impressione ». « Il pensiero ce l'ho sempre ma l'impressione di meno ».

Ore 10,45: la paziente continua a lamentarsi di sentire « movimenti per la vita », comincia a piangere e risponde alle domande solo dopo che le sono state ripetute molte volte. « In questo momento non mi impressiono di nessuno, però il pensiero ce l'ho lo stesso ». « Mi sento tutto il braccio addormentato ».

Ore 11,15: la paziente continua a piangere « non sa neanche lei perchè ». Distingue bene gli oggetti che la circondano ed i colori.

Ora sente come un prurito in bocca. Si sente la testa pesante e « il pensiero non le va via ».

Ore 11,30: in questo momento è apparso un uomo sulla porta e la paziente l'ha guardato ma non è rimasta « impressionata »; però ha sempre il « pensiero che possa venire qualcuno ad impressionarla ».

Ore 11,45: se chiude gli occhi vede « gente fasciata come indiani che lavorano nel cinema, che giocano per terra ». « Mi sento morire, mi fa male lo stomaco ». « Gli occhi, una volta vedo buio, una volta chiaro ».

Ore 12: a poco a poco tutti i disturbi sono diminuiti fino a cessare completamente.

21 giugno 1958. Ore 10: Iniezione endovenosa di 1 cc di soluzione fisiologica.

Ore 11: la paziente è rimasta tranquilla e senza alcun disturbo.

Caso n. 4. — R. M., anni 29, donna, casalinga.

Anamnesi: la malata è sempre stata molto ordinata, lavoratrice, amante della solitudine, seria, un po' nervosa, molto religiosa.

La paziente è già stata ricoverata in questa Clinica nel 1953, e nel 1956.

Da otto anni prova il bisogno di ripetere quello che gli altri le dicono e ciò che lei stessa ha detto e udito. Soffre di insonnia, passa le notti intere a ripetere tra sé i discorsi uditi i giorni precedenti; ricorda anche le cose udite un anno addietro.

Vive nel terrore di dimenticare le frasi udite.

22 giugno 1958. Ore 9,30: Iniezione endovenosa di 50 γ di acido lisergico.

Ore 9,40: la paziente avverte giramenti di testa e continua a ripetere dentro di sé quello che sente.

Si sente stordita, piange, si agita, risponde con ritardo alle domande o non risponde affatto.

Ore 9,50: la paziente non si agita più ma si lamenta sempre che le

gira la testa. In questo momento non ripete più dentro di sé quello che sente.

Ha paura che l'agitazione le faccia dimenticare le parole che ode e quindi teme di non essere più capace di « mettere a posto le parole » per poterle ripetere.

Ora si sforza di ricordare quello che è stato detto prima, ci riesce e lo ripete a mezza voce.

Si lamenta che anche quando faceva la cura del sonno faticava molto « per mettere a posto tutte quelle parole »; riconosce tutti gli oggetti e distingue i colori.

Caso n. 5. — G. G., anni 36, donna, casalinga.

Anamnesi: la paziente è sempre stata tranquilla, precisissima, ordinata in modo scrupoloso; di temperamento timido e melanconico, amante della solitudine.

Da un anno circa la malata ha cominciato a lamentarsi che le auto ed i camions le riempivano la casa di polvere; poi ha cominciato a preoccuparsi che anche i suoi indumenti si impolverassero, perciò li spazzolava continuamente. Si lavava spessissimo le mani.

La malata riconosce la patologicità delle sue idee ma non riesce ad allontanarle.

18 agosto 1958. Ore 10: Iniezione endovenosa di 50 γ di acido lisergico, diluiti in cc 2,5 di soluzione fisiologica.

Ore 10,30: nessun malessere; la paura della polvere l'ha solo se pensa a casa, qui no, perchè non la vede.

Ore 11,30: nessun disturbo.

Caso n. 6. — T. M., anni 26, donna, casalinga.

Anamnesi: la paziente è al suo terzo ricovero in questa Clinica. Dopo il secondo ricovero in cui ha praticato 12 ESK, la paziente è stata bene per circa tre mesi.

Dopo la morte della madre però la paziente ha cominciato ad avere più accentuati i disturbi accusati precedentemente: ossia piangeva spesso, sentiva l'imperiosa necessità di parlare ad alta voce di giorno e di notte agli altri ed anche a sé stessa, raccontando le sue pene. Tali disturbi sono andati sempre più accentuandosi.

21 settembre 1958. Ore 9: Iniezione endovenosa di 50 γ di acido lisergico.

Ore 9,30: la paziente si lamenta che le gira la testa e dice: « Mi passa come un film davanti agli occhi; vedo fiori e stelle bianche e nere. Mi sento triste, gli occhi mi traballano ». « Non sono una ragazza sana, sono malata, mi sento male; per me la vita è finita, adesso la vita non mi dà più soddisfazioni; questi disturbi me li ha dati sempre il mondo ma ora di più ».

Ora comincia ad agitarsi. « Mi sento qualche cosa nella testa, nel cuore, nella vita, agitata, non vedo bene, vedo confuso, per me è finita la vita, mi si stanno gelando le mani ».

Continua intanto, pur agitandosi, a raccontare la sua vita. « Mi

sento come quando uno muore, abbattuta e stanca, la testa mi scotta dentro, ho qualche cosa dentro allo stomaco. Ho paura di stare sola al mondo, il mondo mi ha abbandonata. Il mondo dovrebbe fare come la mamma con i bambini. Non ce la faccio più a parlare, però nella mente si ».

Ore 10: risponde stentatamente alle domande ed a volte non risponde affatto.

« Ora sono troppo calda, mi scotta il letto » poi riprende a lamentarsi raccontando, come al solito, la sua vita.

« Mi è passato un momento come se stessi per morire ed ho capito che si sta meglio di là ».

Ora si lamenta di nausea.

« Mi diminuisce la luce, mi sento stringere gli occhi. Ho la vista non tanto chiara. Mi sento con le forze giù come quando uno muore, e sono contenta perchè la mente mi dice che se io muoio non ho più la responsabilità. Mi sento giù con le forze, però nella mente mi devo ricordare tutto ».

« Adesso sto parlando con lei ma nella mente mi ripeto tutto ».

Mentre parla ogni tanto s'interrompe e dice qualche frase riguardante la sua vita.

« Parlo forte perchè la mente lavora e parlando forte mi sfogo un po'. Stavo meglio quando mi sentivo morire perchè non pensavo ».

« Sono agitata e sono più triste; non sono normale, mi gira la testa ».

Ore 10,30: la paziente si aggrappa al medico chiedendogli di non abbandonarla. Si sente agitata e sudata.

« Mi sento un peso alla gola, e qualche cosa dentro lo stomaco che mi dà agitazione ».

« Come mi sento agitata! Mi gira la testa; mi sento svenire; il mondo mi dà peso ».

Ore 11: l'agitazione ora è molto diminuita. La paziente si lamenta però di fiacca e nausea e di « gelo ai piedi ».

Scoppia improvvisamente a ridere perchè pensava a qualche cosa di allegro, però non sa dire che cosa.

Ore 11,30: « la mente mi lavora ancora di più perchè le forze mi stanno calando ».

Ore 12: la paziente si sente meglio, tutti i disturbi lamentati prima stanno passando completamente.

22 settembre 1958. Ore 9,30: Iniezione endovenosa di 25 γ di acido lisergico.

Ore 10: la paziente dice di « sentirsi un peso alla testa e gelo alle mani ».

« Ora non ripeto forte ma solo nella mente; di fisico mi sento calma, più calma del solito, però sono fiacca. Vedo la parete bianca e dei disegni neri, fiori grandi e piccoli, stelle, passano rapidamente, sono sempre bianchi e neri ». « Mi sento caldo alla testa e per tutto il corpo ».

Ore 10,30: « quando fisso il soffitto vedo questi disegni che passano continuamente come in un film ».

la vestaglia (cosa mai fatta precedentemente) ed ha passeggiato per la corsia, evitando di toccare i letti e la finestra o qualsiasi altro oggetto.

Ore 11,30: persiste la fiacca, una leggera nausea ed ora la paziente avverte come una « tremarella nelle braccia ».

Ore 12: sia la spossatezza che la nausea vanno man mano diminuendo fino a cessare del tutto.

27 settembre 1958. Ore 10: Iniezione endovenosa di cc 1 di soluzione fisiologica.

Ore 10,30: la paziente è rimasta tranquilla e senza alcun disturbo, pur credendo che l'iniezione fosse di acido lisergico.

Caso n. 8. — D. O., anni 38, donna, casalinga, nubile.

Anamnesi: è sempre stata fin da bambina scrupolosa fino all'eccesso nelle sue azioni.

A 17 anni, avendo perduto un ago, temette che fosse finito nella pasta e che potesse danneggiare qualcuno. Da allora vive nel continuo terrore di perdere gli spilli; li tiene chiusi in una scatola e ne segna il numero in un libretto apposito. Per ogni cosa che le viene a contatto di mano deve accertarsi che non nasconda degli spilli.

10 novembre 1958. Ore 9: Iniezione intramuscolare di 25 γ di LSD.

Ore 10: nello spazio di un'ora le pulsazioni aumentano da 84 a 102; si ha un aumento della P.A. minima da 85 a 110 mentre la massima passa da 140 a 150.

Ore 11: la paziente è molto ansiosa ed è in preda a lieve agitazione. Accusa un senso penoso di bruciore alla gola, e così esprime lo stato in cui si sente: « Mi sento morire, secca, di pietra. Mi trema la vita, mi sento paralizzata, oppressa, finita. Mi bruciano le labbra. Sento un tremore interno ed il petto mi opprime. Mi sembra che mi si opprimano i panni sul cuore. E' come se mi avessero bastonata e rotto le ossa. Mi sento impietrita. Sono un morto che parla. La vita, uno scheletro, un cadavere. Avverto come una scossa elettrica alle gambe. La testa mia non è più mia. Mi sento legata a questo letto ».

Ore 13: la paziente si è addormentata « pensando alle cose che aveva detto ».

Nessun accenno ai propri nuclei ossessivi.

11 novembre 1958, Placebo: 2 cc di soluzione fisiologica per via intramuscolare. Nessuna risposta.

12 novembre 1958. Ore 9: Iniezione endovenosa di 25 γ di LSD.

Ore 10: si mettono in evidenza gli stessi fenomeni vegetativi della prima esperienza; nessuna agitazione, non ansia. La paziente accusa semplicemente una lieve sonnolenza.

13 dicembre, Placebo: nessuna risposta.

14 novembre 1958. Ore 9: Iniezione intramuscolare di 50 γ di LSD.

Nella prima ora, dopo la somministrazione, la paziente presenta una diminuzione modica della P.A. e delle pulsazioni. Un'ora dopo la somministrazione del farmaco, la paziente si esprime così:

« Mi sento le guance strette, come se mi stringessero; la testa è confusa. Sono stanca solo nella faccia e nella testa. Sento tutta la vita im-

pietrita, mi sento intontita, confusa, come se avessi dei crampi lievi dappertutto. Sono stanca, ho sonno; la gamba destra, essa è grossa, non me la sento più ».

Nessun riferimento agli spilli.

17 novembre 1958. Ore 9: Iniezione endovenosa di 50 γ di LSD.

Si è ripetuto un quadro nettamente sovrapponibile all'ultimo descritto.

Caso n. 9. — O. L., anni 40, donna, coniugata, commerciante.

Anamnesi: nessun precedente anamnestic. Otto anni fa fu sottoposta ad un intervento chirurgico per colecistectomia. Dopo l'intervento accusò dei « battiti agli intestini » e sensazione di caldo e freddo che avverte tuttora.

Da circa un anno è vittima dell'idea, insorta improvvisamente, di poter « far del male alle figlie ». Per precauzione pregava il marito di tener chiusa a chiave la cucina durante la notte per il timore di essere attirata « dall'idea dei coltelli ». In seguito credette opportuno di far ospitare le figlie in collegio. Si sottopose poi ad elettroshock-terapia che per un mese circa la rese libera dagli impulsi. Entra in Clinica perchè si sono ripresentati gli stessi impulsi aggravati anche dall'idea di « dover farsi del male ».

11 novembre 1958. Ore 9: Iniezione intramuscolare di 25 γ di LSD.

Ore 10: accusa senso di « abbandono delle forze » che si manifesta soltanto a momenti; in altri momenti si sente inquieta, ansiosa, sente « leggerezza per tutta la vita » e come se « non battesse il cuore ».

Afferma che se pensa alle figlie le viene spontaneo l'impulso di strozzarle.

Ore 11: è alquanto ansiosa ed accusa profonda « spossatezza ».

12 novembre 1958. Placebo: iniezione di 1 cc di soluzione fisiologica.

Nessuna manifestazione della sintomatologia abituale.

14 novembre 1958. Ore 9: Iniezione intramuscolare di 50 γ di LSD.

Durante questa esperienza si è prodotto il quadro rilevatosi durante la prima esperienza con note ansiose più spiccate.

Nessuna variazione per quanto concerne il nucleo ossessivo.

Caso n. 10. — C. R., anni 51, donna, coniugata, casalinga.

Anamnesi: non precedenti anamnestici.

Non ha mai subito malattie degne di rilievo. E' sempre stata una donna molto attiva e capace. E' sempre stata definita « buona » di carattere ed « aperta ». Non è mai stata particolarmente religiosa per quanto osservante.

Da due anni soffre dell'impulso a bestemmiare ed a pensare delle « cose brutte » ed offensive nei riguardi della religione.

Entra nella nostra Clinica per la seconda volta; dopo un periodo di benessere di circa sei mesi, la sintomatologia si è presentata in modo sovrapponibile a quella del primo ricovero.

12 novembre 1958. Ore 9: Iniezione endovenosa di 25 γ di LSD.

Ore 10: accusa tachicardia, sensazione di pesantezza agli arti.

Ore 11: afferma di sentirsi « stordita, confusa, spossata ».

Riferisce di non aver avvertito l'impulso di bestemmiare.

13 novembre 1958. Placebo: nulla da rilevare nei confronti della sintomatologia ossessiva.

14 novembre 1958. Iniezione endovenosa di 50 γ di LSD.

17 novembre 1958. Iniezione endovenosa di 100 γ di LSD.

Entrambe le due ultime esperienze hanno fornito risultati sovrapponibili alla prima; non ha avvertito l'impulso di bestemmiare ma si è rilevata più ansiosa nei confronti della sintomatologia consistente in tachicardia, irrequietezza, formicolii e stordimento.

Caso n. 11. — B. F., anni 33, donna, coniugata, casalinga.

Anamnesi: nessun precedente anamnesticò. E' sempre stata bene di salute e allegra di carattere. Dopo pochi mesi dal primo parto, in cui ha dato alla luce una bambina, ha cominciato a sentire l'impulso di strozzarla. Entra in Clinica perchè questo impulso s'è fatto sempre più frequente e la rende molto ansiosa.

22 gennaio 1959. Ore 9: somministrazione di 50 γ di LSD per via orale.

Ore 9,30: la paziente si sente « un po' rilasciata, un po' pesante »; accusa cefalea, vertigine. Ricordandole la figlia sente subito l'abituale impulso.

Ore 10: avverte un tremolio per tutto il corpo; accusa gastralgia ed ha conati di vomito. Ha l'impressione che il radiatore del termosifone e la stanza si muovano.

Ore 11: « mi sento confusa; ho freddo alle mani; non mi capisco più nemmeno io; vedo tutto in preda ad un tremolio ». Afferma di aver pensato alla figlia e di aver avvertito l'impulso di strozzarla. Lo stesso impulso l'ha provato anche nei confronti della vicina di letto.

23 gennaio 1959. Ore 9: somministrazione di 100 γ di LSD per via orale.

Ore 10: « vedo il muro come se fosse tutto damascato; attorno alla lampada vedo un cerchio verde, luminoso. Negli angoli della stanza vedo come della muffa ». La paziente è alquanto ansiosa. Non pensa alla figlia, nè sente l'impulso verso le compagne di corsia.

Ore 12: si è tranquillizzata ma afferma di aver provato l'impulso nei confronti delle vicine di letto e delle infermiere.

Caso n. 12. — S. A., anni 17, donna.

Anamnesi: da giovane è sempre stata di carattere chiuso. I familiari affermano inoltre che fin da bambina la paziente si è sempre rivelata alquanto malinconica e spesso dubbiosa.

Da circa un anno soffre della « paura dello sporco ». Per questa ragione si lava frequentissimamente le mani ed evita di toccare, per quanto possibile, gli oggetti di uso comune. E' ricorsa più volte a cure mediche senza ottenere alcun risultato. Entra in Clinica notevolmente ansiosa.

23 gennaio 1959. Ore 9: somministrazione di 50 γ di LSD per via orale.

Ore 10: accusa malessere, senso di freddo. Vede sul muro « ombre e visi », distingue il naso, gli occhi, la bocca: « sono come staccati dal muro ».

Ore 11: afferma di vedere un busto nero di donna sul muro.

Riferisce di non soffrire per la paura della sporcizia.

Ore 12: si sente molto fiacca; la testa le gira; il corpo è pesante.

Durante tutta la giornata ha continuato « a vedere la donna nera ». Si è sentita a momenti un po' agitata. Riferisce di essersi sentita distratta dall'idea della sporcizia. Si è lavata tuttavia più volte le mani.

24 gennaio 1959. Placebo: nessuna risposta.

25 gennaio 1959. Ore 9: somministrazione di 100 γ di LSD per via orale.

Ore 10: accusa freddo, tremori, senso di « bocca asciutta ». « Vedo la donna: ha un fazzoletto sulla testa ».

Ore 10,30: « vedo sempre la donna e tante ombre che si muovono. Mi sento strana. Vedo sul muro come tante rondini ». « Le vedo anche ad occhi chiusi ». Non pensa alla « sporcizia delle cose ».

Ore 11: è molto ansiosa. Non accusa la paura della sporcizia. « Mi sento strana; sul muro ci sono delle facce e delle ombre: vanno e vengono. Vedo anche striscie bianche e nere ».

Ore 12: « vedo tutte le facce di uomini e donne e striscie a metà bianche ed a metà colorate. Ora le facce sono colorate e belle. Si muovono; sembra che ballino. Sono grandi 35 cm circa. Sorridono. Sono di tutti i colori. Sono come le onde del mare: rosse, verdi, marroni, bianche e gialle ».

Le « visioni » sono continuate durante tutta la giornata ed anche nei giorni seguenti. La paziente ha riferito di non aver più sofferto di rufobolia per qualche giorno. Durante l'esperienza ha scritto un diario del quale riportiamo alcune parti.

« La notte dormo tanto male, penso a tante cose che non mi fanno dormire; smanio, mi giro da una parte all'altra; sono proprio afflitta da tanti complessi; mi sento tanto male e credo di essere la peggiore di tutti; questi pensieri che mi assalgono la mente è proprio una cosa che non sopporto; penso sempre che il dottore non mi capisca quando gli parlo del mio male. Non mi capisce non solo il dottore ma anche gli altri. Mi sento proprio di essere nata tanto sfortunata e non sono mai soddisfatta di quello che dico e penso; penso sempre che non sia capace a spiegarmi. Dopo questa fiala mi sento molto meglio e non ho le inferiorità di prima; mi sento molto cambiata, capace di far tutto, di parlare, ecc., proprio quello che non ero prima, perciò vorrei che mi continuassero queste fiale, perchè, come ripeto, mi sento molto cambiata, cambiata dalla notte al giorno. Vi sono tante cose che io ho vergogna nel dirle e ne soffro tanto. Per questo io ho la volontà, ce l'ho ma vorrei anche che mi aiutassero per guarire. Non sono mai contenta di ciò che penso e dico e non sono mai soddisfatta.

Sono molto preoccupata che le lenzuola sono sporche ed anche la

coperta perchè mi si è macchiata con la penna biro. E' una tale preoccupazione che non riesco a star ferma. Ho anche un'idea fissa che la finestra sia sporca ed ho paura che mi infetti il letto.

Sento sempre di aver tante cose da fare e questo lo provo anche senza l'effetto della medicina.

Ho tanti pensieri nella mente che non riesco a spiegare e sono anche agitata per questo, perchè ho paura che non riuscendo a spiegarmi con il dottore, non guarirò mai.

In questo momento sono un po' più calma, però continuo a vedere delle striscie incrociate bianche e nere che si muovono continuamente ».

Caso n. 13. — B. M., anni 36, donna, coniugata, casalinga.

Anamnesi: non precedenti anamnesci. Ha sempre goduto buona salute fino a due anni fa, quando ha cominciato ad « avere l'impressione » che gli abiti e quanto le possa venire a contatto con le mani sia « avvelenato ». Per questa ragione è costretta a lavarsi le mani ed a lavare continuamente ogni cosa di uso comune.

11 febbraio 1959. Ore 9: somministrazione di 25 γ di LSD per via orale.

Ore 9,30: la paziente presenta midriasi, lieve aumento della P.A. e delle pulsazioni; rossore al volto e sensazione di calore e di freddo alternativamente ora a tutte le parti del corpo, ora soltanto in alcune.

Ore 10: improvvisamente è presa da una irresistibile necessità di ridere clamorosamente ed afferma di sentirsi « leggera e serena ». Inoltre afferma di vedere immagini non definibili semoventi sul muro. Nessuna reazione nei confronti degli abiti e degli oggetti.

Tale stato si protrae per circa due ore.

L'esperienza non è stata più ripetuta.

Caso n. 14. — D. L., anni 28, donna, coniugata, casalinga.

Ore 9: somministrazione di 50 γ di LSD per via orale.

Si sono rese necessarie varie insistenze e la paziente ha accettato il farmaco con estrema diffidenza.

Ore 10: la paziente accusa spossatezza, vertigini, nausea. Si rivela molto nervosa.

Ore 11: la paziente si è agitata; non riesce a star ferma; accusa ogni sorta di disturbi.

Ore 12: si è tranquillizzata ed alle 12,30 comincia a dormire. Al risveglio si dimostra tranquilla; afferma tuttavia di sentire l'impulso di far del male alle vicine di letto.

Ore 21: la paziente entra in istato ansioso. Esprime più volte il proposito di suicidarsi.

Il mattino seguente, al risveglio, entra nuovamente in istato ansioso e rinnova i propositi suicidi.

Non si ritiene opportuno ripetere l'esame.

Caso n. 15. — R. D., anni 38, donna, coniugata, casalinga.

Anamnesi: la paziente ha sempre goduto buona salute fino a due

anni fa, quando cominciò a soffrire per l'impulso di fare del male al prossimo ed a sè stessa ogni qualvolta vedeva o maneggiava dei coltelli. Dopo un breve periodo di benessere, stabilitosi in seguito a cure ganglioplegiche, da due mesi circa ha ricominciato ad essere vittima dell'impulso. Entra in Clinica con un notevole stato d'ansia.

12 giugno 1959. Ore 9: somministrazione di 50 γ di LSD per via orale.

Ore 10: la P.A. e le pulsazioni presentano lievi variazioni: in aumento per quanto concerne il polso, in diminuzione la P.A.

Ore 11: la paziente accusa senso di vertigine e grande stanchezza, soprattutto alle gambe. Afferma di non essere in grado di pensare secondo il solito ai suoi « pensieri » perchè si sente troppo male.

« Mi sento come se avessi la febbre; le articolazioni si stirano ». Ha conati di vomito e frequenti eruttazioni. E' piuttosto agitata.

Ore 13: è completamente calma e non pensa ai propri soliti « pensieri ».

13 giugno 1959. Placebo: nessuna risposta.

15 giugno 1959. Ore 9: somministrazione di 100 γ di LSD per via orale.

Ore 11: accusa freddo, gastralgia, « stiramenti agli arti inferiori », sudorazione, eruttazioni; calma ed agitazione alternantesi. Più tardi è molto agitata e « smaniosa »; accusa dolore alle mandibole; le pulsazioni da 90 sono salite a 120. « Sto troppo male per pensare ».

Ore 13: è calma, ha voglia di ridere; riesce ad allontanare i « pensieri »; afferma di vedere sul muro « come tante palle colorate, di colori vivissimi ».

Caso n. 16. — T. F., anni 35, donna.

12 giugno 1959. Somministrazione di 50 γ di LSD per os.

Dopo mezz'ora dall'ingestione del farmaco, la paziente si sente sposata, le « trema la vita » e le « gira la testa ». Due ore dopo comincia a piangere senza saperne la ragione; inoltre i « capelli le tirano la testa », « è come se l'asprissero », « ha le formichelle dappertutto ».

Più tardi: « Vedo doppio, le cose si muovono e vedo rosso ».

13 giugno 1959. Placebo: nessuna risposta.

14 giugno 1959. Somministrazione di 100 γ di LSD per os.

Si ripete il quadro di due giorni prima.

Caso n. 17. — D. A., anni 36, donna, casalinga, nubile.

Anamnesi: non precedenti anamnestici. E' sempre stata una donna attiva, volenterosa, di carattere molto aperto. Un anno fa ha cominciato ad essere svogliata nel lavoro, a dormire poco durante la notte, a piangere piuttosto spesso. Tale stato depressivo era reattivo a notevoli preoccupazioni economiche insorte inaspettatamente. Dopo sei mesi di depressione, la paziente ha cominciato ad avere paura dei detersivi, dei fiammiferi e ad avere l'impulso di avere le mani sempre sporche. Entra in Clinica con tale sintomatologia ed in istato ansioso.

29 agosto 1959. Ore 9: somministrazione di 25 γ di LSD per via orale.

Dopo pochi minuti dall'ingestione del farmaco, la paziente afferma di sentirsi bene e di desiderare di dormire.

Ore 10: la paziente afferma di sentirsi bene in generale; vorrebbe dormire ma non ci riesce. Non si evidenzia alcun disturbo; la P.A. è salita da 135 a 145 mm.

Ore 12: « mi sento più accasciata, ma in complesso sto bene e riesco a pensare meno alle mani sporche ».

Ore 14: la paziente è tornata ansiosa e ad avere le solite « impressioni » di avere le mani sporche ».

30 agosto 1959. Ore 9: somministrazione di 50 γ di LSD per via orale.

Ore 10: « mi sento più tranquilla, non avverto nulla di strano ».

La P.A. è salita da 135 a 150 mm di Hg.

Ore 13: « in effetti sto meglio ora che prima del ricovero, non penso a niente, mi sento leggera ».

Ore 15: « non penso assolutamente a niente, mi sento veramente bene ».

1 agosto 1959. Ore 9: somministrazione di 100 γ di LSD per via orale.

Si è ripetuto il quadro verificatosi nelle due esperienze precedenti; la paziente si è sentita più sollevata, meno vittima della rupofobia.

Caso n. 18. — A. N., anni 30, donna, coniugata, casalinga.

Anamnesi: fin dall'infanzia si dimostrò tanto ordinata e precisa da essere definita una « pignola ».

Circa otto anni fa cominciò a soffrire della paura di rimanere incinta toccando « le cose ». Contemporaneamente accusava dei pensieri che definiva « estranei » alla sua persona.

Cominciò a lavarsi le mani ogni qualvolta toccava un oggetto ed a cercare di allontanare i pensieri « estranei ». Quando non ne aveva la possibilità, diveniva molto ansiosa. Col passar del tempo cominciò anche a dover ripetere i « pensieri estranei » più volte fino a che non si allontanavano spontaneamente. Trascorse un periodo di benessere spontaneo di circa otto mesi, ma da circa due anni non ha conosciuto tregua.

16 ottobre 1959. Ore 9: somministrazione di 50 γ di LSD per via orale.

Ore 9,30: accusa palpitazioni, formicolii.

Ore 10: afferma che la stanza la vede « diversa », ora più chiara, ora più scura.

Ore 11: « tutto è diverso, nou ho più idee strane mi sento meglio ».

Ore 12: afferma di sentirsi meglio; riesce a non pensare ma non si sente sicura di poter toccare gli oggetti.

Ore 13: « ora sto peggio, le idee sono tornate ».

17 ottobre 1959. Placebo: la paziente non accusa nessun disturbo.

18 ottobre 1959. Ore 9: somministrazione di 100 γ di LSD per via orale.

Si ripete il quadro dei giorni precedenti per quanto la malata appaia più ansiosa nell'accusare le palpitazioni ed i formicolii.

Caso n. 19. — D. G., anni 20, uomo, studente.

Anamnesi: non precedenti anamnestici. Non ha mai sofferto di alcuna malattia. Viene definito fin da bambino molto scrupoloso, ansioso, spesso dubbioso. Da sei mesi soffre per la necessità di dover sempre pensare a certe parole nel dubbio che si debbano scrivere con l'apostrofo o senza. Lo stesso dubbio lo assilla per le parole ed i nomi composti. Perciò ricorre continuamente al vocabolario e scrive, ripetendolo, il nome in dubbio per lunghe pagine.

Entra in Clinica notevolmente ansioso.

17 ottobre 1959. Ore 9: somministrazione di 25 γ di LSD per via orale.

Ore 10: è molto ansioso; « accusa stiramenti agli arti », difficoltà alla respirazione, palpitazioni.

Ore 11: è sempre ansioso: « mi par di morire, sento un fuoco dappertutto ». Pensa tuttavia a Reggio-Calabria nel dubbio se debba essere scritta come un nome solo o composto.

Ore 12: è tranquillo; ha il dubbio se « estremamente non debba essere scritta « estrema-mente ».

18 ottobre 1959. Placebo: non si registra variazione della sintomatologia abituale.

19 ottobre 1959. Ore 9: somministrazione di 50 γ di LSD per via orale.

Ore 10: notevoli disturbi quali tachicardia, palpitazioni, sensazioni di « calore interno » e formicolii rendono il paziente molto ansioso.

Ore 11: è più tranquillo, ma non ha avuto tregua nei suoi dubbi sulle parole.

Abbiamo attuato il trattamento con LSD a piccole dosi nel tentativo di vedere, come abbiamo già detto, se il pensiero ossessivo, i meccanismi iterativi e le fobie potessero essere modificate, nel senso di un rilasciamento o di una maggiore intensità, da dosi del farmaco che non dessero manifestazioni di tipo tossico; in genere, nella letteratura sull'argomento, si vede come lo scopo degli AA. è quello di provocare e studiare i disturbi somatici e psicologici a dosi superiori a quelle che potremmo chiamare liminari o subliminari.

Nella nostra casistica abbiamo notato invece che non si osservano modificazioni psicologiche neppure in soggetti così gravemente compromessi nel loro equilibrio psichico, se non quando compaiono manifestazioni di tipo tossico e cioè: malessere, nausea, ottundimento, parestesie, cenestopatie varie.

Non è da escludersi che qualche manifestazione notevole si ottenga usando ripetutamente piccole dosi.

Nella maggior parte dei casi da noi studiati a dosi di 25 gamma, non si sono notati disturbi somatici, se non molto lievi, e nessuna alterazione psicologica.

A dosi medie (50 gamma) abbiamo potuto notare in qualche ammalata i suddescritti sintomi di tipo tossico, accompagnati da una manifestazione dello psichismo in senso aspecifico, e cioè con quei segni di turbamento, di torpore, di ansia che si notano anche nei soggetti normali, senza che il disturbo ossessivo venisse minimamente modificato.

A dosi maggiori (100 gamma) i disturbi somatici aumentavano in genere notevolmente e le malate, in stato di grave ansia e malessere, non accusavano una maggiore vivacità dell'ossessione; a volte, anzi, apparivano distolte da qualche istante da questa, non perchè fossero distratte da una maggiore vivacità d'immaginazione (BERLINL, AMOR ARDIS), ma perchè erano vivamente preoccupate dal malessere fisico e dal disordine ideativo.

Alla stessa dose non abbiamo mai notato disturbi psichici che potessero, se non molto vagamente, ricordare una sindrome schizofrenica, o, comunque, una profonda alterazione della personalità.

Anche le pazienti che hanno avuto allucinazioni di tipo elementare, le hanno vissute come « parvenze » ed « illusioni » senza cioè una pura partecipazione psicotica al fenomeno.

Non abbiamo mai notato una tendenza ad interpretare delirantemente le idee ossessive o le fobie esistenti, od a legare ad esse significati particolari, nè l'estrinsecarsi di queste in percezioni sensoriali.

Alcune pazienti, alle dosi di 25-50-100 gamma, hanno affermato di sentirsi più tranquille, senza peraltro denunciare una liberazione delle idee ossessive. Questi casi non ci sembrano dimostrativi anche se un effetto del genere è stato riscontrato da altri autori (W. FREDERKING) che vorrebbero usare mesalina ed acido lisergico in psicoterapia come liberatori di meccanismi o preoccupazioni psicologiche, a tipo conflittuale. Questi risultati potrebbero comunque incoraggiare l'impiego dell'acido lisergico nelle psiconevrosi ossessive dato che altri autori (GIBERTI e BOERI) hanno riscontrato addirittura effetti di « catarsi » in soggetti nevrotici. A questo proposito il nostro caso n. 12 ci pare abbastanza dimostrativo, avendo la paziente, sotto l'influenza della LSD, scritto un diario in cui, senza inibizioni, descriveva le proprie preoccupazioni, mentre non era mai riuscita a confessarle apertamente al proprio medico.

Per concludere, dobbiamo dire che i risultati ottenuti non

hanno risposto alla tesi che ci eravamo proposti; sulla base di queste esperienze siamo quindi indotti a ritenere che un farmaco allucinogeno e psicotizzante come la LSD, notoriamente agente su di un substrato organico, non possa portare mutamenti nel complesso meccanismo della genesi di un nucleo ossessivo.

RIASSUNTO

Gli AA. hanno trattato 19 pazienti affetti da psiconevrosi ossessiva con acido lisergico a dosi di 25-50-100 gamma, col proposito di osservare se il pensiero ossessivo, i meccanismi iterativi e le fobie potessero essere modificate. I risultati ottenuti non hanno risposto alla tesi proposta.

RÉSUMÉ

Les AA. ont traité 19 patients atteints de psychonévrose obsessionnelle avec du *acid lisericum* à la dose de 25-50-100 γ avec l'intention de observer si la pensée obsessionnelle, les mécanismes itératifs et les fobies pourraient être modifiés.

Les résultats obtenus n'ont pas répondu à la thèse que on s'était proposé.

SUMMARY

The AA. have treated 19 patients suffering from Obsessive Psychoneuroses with *Lisericic Acid*. The doses were 25-50-100 gamma. The purpose was to see whether the obsessive thought the reiterative mechanisms and the phobias could be modified. The result did not support the theories.

ZUSAMMENFASSUNG

Die AA. haben 19 an Zwangsneurosen erkrankte Patienten mit *Lysergsäure* in Dosen von 25-50-100 g behandelt, und vorgeschlagen zubeobachten, ob der Zwangsgedanke, die Zwangsmechanismen und die Phobien geändert werden könnten.

Die erhaltenen Resultate haben ein negatives Resultat auf diese Untersuchung ergeben.

BIBLIOGRAFIA

- ALEMÀ — Allucinazioni da acido lisergico in cieco senza bulbi oculari. *Riv. Neurol.*, XXII, 1952.
- ALEMÀ — Psiconevrosi ossessiva e delirio allucinatorio. *Riv. Sperim. Fren.*, LXXIII, 340, 1949.
- AMOR ARDIS J. P., MC KELLAR — Hypnagogic Imagery and Mescaline. *J. of Ment. Sc.*, CII, 426, 1956.
- ANONYMUS — Diethylamide dell'acido lisergico. *Bulletin der Sandoz. A. G. Basel.*, Sept. 1951.
- BAZZI, MATARAZZO — Il valore diagnostico ed il significato clinico-nosologico delle sindromi di tipo ossessivo-fobico nell'ambito della schizofrenia. *Rass. di Neuropsich.*, IV, 119, 1950.
- BECKER A. M. — Psychopathology of LSD activity. *Nervenh.*, II, 402, 1949.
- BERCEL N. A. — Model Psychoses Induced by LSD-25 in Normals. *Arch. Neurol. Psych.*, LXXV, 588, 1956.
- BERLIN L. — Studies in Human Cerebral Function: The effects of Mescaline and Lysergic Acid on Cerebral Process Pertinent to Creative Activity. *J. Nerv. Ment. Dis.*, CXXII, 5, 487, 1955.
- BIRNBAUM K. — Die Psychoreaktiven (psychogenen) Symptombildungen. *Handbuch der Geisteskrankheiten*, II, 92, 1928.
- BOREL J. Ey H. — Obsession Hallucinatoire guérie par psychotherapie. *Ann. Med. Psychol.*, II, 2, 1932.
- BUSCAINO G. A., FONGIA N. — Modificazioni biochimiche, E. E. grafiche, istochimiche ed istopatologiche in cani durante l'intossicazione sperimentale acuta e cronica da LSD. *Acta Neurol.*, V, 641, 1953.
- CALLIERI, RAVETTA — Effetti della LSD sulla sintomatologia psichica di schizofrenici. *Rass. St. Psich.*, XLIV, F.L., 1955.
- CLAUDE, MICOUD — Psychasténie et schizofrénie. Les modalités de l'évolution psychopatique des obsédés. *Encéphale*, XXXIV, 11, 1941.
- CLAUDE H., Ey H. — Hallucinations pseudo-hallucinations et obsessions. *Ann. Med. Psychol.*, II, 3, 1932.
- CONDRAU C. — Clinical experience with diethylamide of lysergic acid. *Acta Psych. et Neurol.*, XXIV, 9, 1949.
- DECLICH M. — Su di una sindrome anancastica a contenuto lugubre tendente alla concrezione psicosensoriale simbolica. *Riv. Sperim. Fren.*, LXXX, 259, 1956.
- DELAY J., PICHOT P., LEINE B., PERSE J. — Les modifications de la personnalité produites par la diethylamide de l'acide lysergique. *Ann. Med. Psychol.*, CXII, 1, 1954.
- DE SHON H. J., RINKEL M., SOLOMON H. C. — Mental Changes experimentally produced by LSD. *Psychiat. Quart.*, XXVI, 33, 1952.
- FELD, GODMAN, GUIDO — Osservazioni cliniche e di laboratorio sulla LSD-25.
- FRACASSO L. — Su di un caso di psicastenia con allucinazioni visive ed uditive. *Riv. Pat. Ner. Ment.*, LXIV, 182, 1945.

- FREDERKING W. — Impiego della mescalina e della LSD in psicoterapia. *Psych.*, VII, 342, 1953-54.
- GIBERTI, GREGORETTI — Prime esperienze di antagonismo psicofarmacologico. Psicosi sperimentale da LSD e trattamento con cloropromazina e reserpina. *Sist. Nerv.*, IV, 301, 1955.
- HOCH P. H., CATTEL I. P., PENNES H. H. — Effects of mescaline and LSD. *Amer. J. Psychiatr.*, CVIII, 579, 1952 et CVIII, 585, 1952.
- JANET P. — Les croyances et les hallucinations. *Rev. Philosoph.*, 279, 1932.
- JANET P. — Le langage intérieur dans l'hallucination psychique. *Ann. Med. Psychol.*, II, 1936.
- MAYER GROSS W., MC ADAM W., WALKER J. — Psychologic and biochemical effects of LSD. *Nature*, CLXVIII, 827, 1951.
- REDA G. C., AGOSTINI L. — Contributo alla conoscenza dei rapporti tra nevrosi ossessiva e schizofrenia attraverso lo studio di cinque casi. *Riv. Neurol.*, XXIII, 283, 1953.
- REDA G. C., PARETTI M. — Le allucinazioni nella psiconevrosi ossessiva. *Riv. Sperm. Fren.*, LXXXII, 3, 1958.
- SEGLAS — Les obsessions hallucinatoires et les hallucinations obsédantes. *Ann. Med. Psychol.*, 1892.
- SOGLIANI, SACRIPANTI — La dietilamide dell'acido lisergico e la mescalina in psichiatria. *Neuropsych.*, XIII, 2, 1957.
- STOLL W. A. — Diethylamide of lysergic acid: manifestations of intoxication. *Schw., Arch. Neurol. Psychiatr.*, LX, 279, 1947.