

STUDIO PSICOLOGICO DI UN EPISODIO DI ESTASI *

Marco Margnelli

Su invito dell'Associazione Opera dell'Amore, i sottoscritti, dott.ri Giorgio Gagliardi e Marco Margnelli, si sono recati a Schio (Vicenza), il 9 e 10 novembre 1991, per studiare la fenomenologia psichica e somatica di Renato Baron durante le apparizioni mariane di cui si dichiara oggetto.

Poiché, naturalmente, non esiste una metodologia scientifica che possa stabilire l'autenticità di un'apparizione della Vergine Maria, gli Autori intendevano raccogliere dati ed informazioni pertinenti quattro ordini di quesiti:

- 1) l'esclusione di trucchi, frode o simulazione;
- 2) la salute mentale di Renato Baron;
- 3) la presenza o assenza di estasi;
- 4) il confronto tra lo stato psicofisiologico del veggente durante le apparizioni con quello durante una trance ipnotica nel corso della quale si sarebbero suggerite esperienze simili a quelle spontanee.

Tale programma di ricerche è stato accertato ed approvato dai membri dell'Associazione con una formale lettera di intenti.

Gli Autori di questa ricerca hanno compiuto analoghe osservazioni in numerose altre occasioni e su altre persone che si dicevano oggetto di Apparizioni (M. Margnelli e G. Gagliardi - "Le Apparizioni della Madonna,

* Relazione tenuta al Convegno del C.S.P. l'8 Maggio 1993

da Lourdes a Medjugorje", Riza Scienze, 1987) e segnatamente a Medjugorje, a Oliveto Citra, a Belluno, e a Carpi, luoghi, tutti, nei quali le Apparizioni si svolgevano in pubblico, alla presenza talvolta di migliaia di persone.

In altre occasioni, tali studi sono stati compiuti su veggenti che avevano visioni ed estasi in privato e che per loro iniziativa si sono sottoposti a indagini presso il Centro Studi e Ricerche nel quale operano i due Autori.

In tal modo è stato possibile mettere a punto un metodo d'indagine strumentale che rivela lo stato d'estasi e ne indica anche, in parte, il grado di profondità (M. Margnelli e G. Gagliardi, Rilievi psicofisiologici su veggenti durante presunte apparizioni mariane" - Convegno: "Psicologia, Religione e Cultura", Edizioni Proing, Torino, 1989).

Prima di esporre quanto abbiamo potuto osservare nel caso di Renato Baron, sarà bene riassumere brevemente i fondamenti scientifici sui quali basa il nostro modo di procedere.

Secondo quanto è testimoniato dalla teologia mistica e dalle sporadiche osservazioni mediche del passato, l'estasi è uno stato diverso della coscienza che presenta tre segni distintivi:

- 1) l'abolizione di tutte le sensibilità somatiche e viscerali;
- 2) il cambiamento dello stato di coscienza, con la comparsa e la stabilizzazione temporanea di una "coscienza trascendente";
- 3) uno stato di ipertono ortosimpatico;

(M. Margnelli, La droga perfetta: Neurofisiologia dell'estasi", Riza Scienze, 1984).

Tali segni, con la tecnologia odierna, sono facilmente documentabili e la loro obbiettivazione costituisce, come si è detto, il metodo di studio dell'estasi messo a punto dagli Autori.

L'abolizione delle sensibilità viene accertata attraverso le cosiddette risposte psico-galvaniche a stimoli intenzionali, e cioè attraverso le modificazioni della conduttanza elettrocuteanea in risposta a punture di spillo o a tocature con un batuffolo di cotone in varie parti della superficie corporea (mani, collo, regioni trigeminali).

E' abbondantemente noto che la pelle è sede di una vivace attività elettrica (consistente in cambiamenti di voltaggio o di resistenza o di

conduttanza) che esprime principalmente reazioni emozionali sia a stimoli interni (pensieri ed emozioni) che stimoli esterni (avvenimenti ambientali). Tale attività è facilmente registrabile mediante un ohmetro sufficientemente sensibile e viene distinta in *attività fisica* e *attività tonica*. La prima consiste in variazioni di uno dei parametri elettrici precedentemente detti, rapide, fugaci e di modeste entità. La seconda, invece, consiste in variazioni a lunga costante di tempo, e con un altrettanto lungo tempo di ritorno alla linea di base. L'attività fasica, in un soggetto vigile, è vivace e continua. Essa è, naturalmente, legata a numerosi fattori soggettivi e oggettivi (condizioni di salute, stato di agitazione o di calma, temperatura dell'ambiente, età, sesso, eventuale azione di farmaci, e così via), ma, comunque, rivela il grado di contatto che la coscienza di un determinato soggetto ha in un dato momento con l'ambiente esterno, rivela, cioè, il suo stato di vigilanza.

In estasi, questa attività scompare completamente.

Poiché non sempre un'estasi è completa, ovvero si manifesta con la completa scomparsa dello stato di vigilanza, per poterne stabilire il grado di profondità, gli Autori hanno messo a punto un metodo di stimolazione intenzionale: misurano l'ampiezza delle risposte psicogalvaniche a stimoli intenzionali (tattili e dolorifici) somministrati prima, durante e dopo lo stato di estasi.

L'abolizione della vigilanza segnala un cambiamento dello stato di coscienza che può essere paragonato a quello di un "cerveau isolé" e cioè a quello di un cervello che non può più ricevere messaggi sensoriali dalla periferia corporea o dall'ambiente.

In realtà i nostri studi hanno dimostrato che *durante l'estasi* le vie sensitive rimangono pervie e normofunzionanti ma che i segnali non raggiungono la coscienza (cfr. lo studio dei potenziali evocati visivi e uditivi sui veggenti di Medjugorje, in : M. Margnelli e G. Gagliardi, "Le apparizioni", op. cit.), rivelano cioè che lo stato della coscienza è altamente modificato.

Quanto alla terza caratteristica dell'estasi, e cioè lo stato di ipertono ortosimpatico, essa è rivelata attraverso la registrazione di vari parametri fisiologici, quali la frequenza cardiaca, le variazioni del diametro pupillare o le variazioni del tono sfinterico pre-capillare.

Nel corso dei nostri studi, abbiamo potuto documentare, in numerosi

casi, che vari minuti prima dell'ingresso in estasi, il sistema ortosimpatico va incontro ad una imponente attivazione che culmina con il cambiamento dello stato di coscienza.

Questo (a conferma di quanto riferisce la tradizione) è istantaneo e nettamente riconoscibile nei nostri tracciati. Subito dopo, l'attivazione simpatica diminuisce, anche se non si torna ai valori dell'attività di base (quelli dello stesso soggetto nello stato di veglia) e si stabilizza fino alla fine dell'estasi (M. Margnelli e G. Gagliardi, "Osservazioni sul ruolo dell'emozione come innesco all'estasi", XXII Congresso degli Psicologi Italiani, S. Marino, 1991).

Poiché è piuttosto difficile (per non dire impossibile) che un soggetto, senza lunghi e faticosi esercizi di anni, riesca ad autocontrollare le proprie attività fisiologiche con tale precisione e profondità, noi riteniamo il verificarsi di questi eventi neuro-simpatici non soltanto un indice di autenticità dell'estasi, ma anche una prova della buona fede di colui nel quale si manifestano.

L'unica possibilità di simulazione dei microeventi psicofisiologici che caratterizzano lo stato che precede l'estasi, potrebbe consistere in un condizionamento in ipnosi (o in uno stato di trance ipnoide). Il soggetto dovrebbe venire addestrato a entrare, grado a grado, in uno stato di attivazione emozionale che aumenti di intensità in modo progressivo fino ad uno acme che coincida con un cambiamento dello stato di coscienza caratterizzato da allucinazioni visive, da insensibilità totale e dalla riduzione o dalla abolizione dei riflessi psicogalvanici spontanei e/o vocali.

Per tali ragioni, là dove si è potuto farlo, noi abbiamo tentato di riprodurre con l'ipnosi, nei veggenti che abbiamo studiato, gli eventi spontanei da loro vissuti (estasi e apparizioni) registrando, come durante gli eventi spontanei, le loro reazioni fisiologiche (cfr. M. Margnelli e G. Gagliardi, "Le Apparizioni", op. cit.).

Poiché non siamo stati mai in grado di replicare con l'ipnosi gli eventi psicofisiologici osservati durante i fenomeni spontanei, noi abbiamo concluso che estasi e ipnosi sono due stati differenti: le indubbie somiglianze che esistono tra l'una e l'altra segnalano solo che si tratta di due stati di coscienza diversi che condividono alcuni meccanismi neuro-psicologici e neurofisiologici, ma differiscono profondamente fra loro per altri.

Ai fini pratici, noi consideriamo questa differenza una prova di buona fede dei soggetti che hanno estasi: essi vivono spontaneamente un'esperienza non usuale che difficilmente può essere stata loro insegnata.

Il grado di attendibilità del nostro metodo di indagine è paragonabile a quello dei vari metodi di uso corrente nella diagnostica clinica, quali l'elettroencefalogramma, l'elettrocardiogramma. Esistono nei tracciati segnali inequivocabili dai quali si può fare diagnosi certa di alcune alterazioni, ma rimane anche un discreto spazio di incertezza nel quale l'interpretazione dell'operatore è decisiva. Dovendo interpretare un EEG o un ECG le conoscenze sperimentali e cliniche sono talmente vaste che i casi nei quali l'interpretazione prevale sull'obiettività dei segnali sono molto pochi. Nel caso delle ricerche sugli stati di coscienza ci si trova nella situazione inversa: le conoscenze di base sono molto scarse e l'interpretazione ha ancora un notevole ruolo.

Questo per dire che nel caso di ricerche come questa su Renato Baron, un'unica registrazione ha un significato relativo. Per decidere se il soggetto fosse o non fosse in estasi, abbiamo confrontato i tracciati con quelli dei soggetti studiati in precedenza, ma sarebbe stato meglio disporre di un sufficiente numero di registrazioni.

Si attendono da noi elementi di convalida scientifica per fenomeni che hanno notevoli aspetti sociali, religiosi, psicologici e, nel caso di Renato Baron, anche legali, ma non ci è stata data l'opportunità di condurre le ricerche con il rigore e il metodo che esse richiedono.

Raccolta dei dati sperimentali

Nel pomeriggio del 9 novembre 1991 ci siamo recati nell'abitazione del signor Baron, a Schio, e abbiamo proceduto:

1) a interrogare Renato sulle circostanze interne ed esterne nelle quali avvengono le visioni. In particolare si è insistito sui vissuti somatico e mentale che precedono le visioni, registrando su nastro quanto il soggetto andava dichiarando. Gli avvenimenti *somatici* (quali, p. es., tachicardia, blocco della parola, caduta sulle ginocchia, ecc.), *psicologici* (quali, p. es., sensazione di "essere attirato" verso la statua della Vergine davanti alla quale avvengono le apparizioni), *emozionali e sensoriali*

interni (quali, per es., lampo di luce accecante che precede l'entrata in estasi) sarebbero, poi, stati usati nel corso dell'induzione in ipnosi per tentare di riprodurre lo stato dell'evento naturale;

2) alla registrazione di un tracciato di "baseline";

3) alla registrazione degli eventi psicofisiologici durante una seduta di ipnosi.

A tali scopi, il veggente è stato collegato con un poligrafo registratore Lafayette Diplomat One e si sono registrati su carta:

a) gli pneumogrammi costale e diaframmatico;

b) le variazioni della conduttanza cutanea (e cioè i riflessi psicogalvanici);

c) le variazioni del tono sfinterico precapillare nel polpastrello di un dito (pletismogramma);

d) la frequenza cardiaca (desunta dal pletismogramma).

Le registrazioni di baseline e della seduta di ipnosi, una di seguito all'altra, sono avvenute in una stanza silenziosa, alla presenza del dott. Giuseppe Agostini, medico personale di Renato Baron, nonché consigliere scientifico dell'Associazione Opera dell'Amore. La temperatura ambiente era di 17 gradi centigradi. Renato Baron era in buono stato di salute generale; aveva una pressione arteriosa di 150/100 e ha dichiarato di non essere consumatore abituale di psicofarmaci.

La seduta di baseline è consistita in un primo periodo durante il quale si sono registrate le variabili psicofisiologiche sopra specificate mentre il soggetto rimaneva comodamente seduto su un divano, ad occhi chiusi. Dopo cinque minuti di registrazione silenziosa lo si è invitato a pronunciare a voce alta il suo nome e cognome (stimolazione emozionale) e poi lo si è invitato a compiere un breve calcolo, sempre a voce alta (stimolazione cognitivo-emozionale). Sempre nel corso di questo secondo periodo della registrazione di baseline, si è provveduto a pungere, ogni 20-30 secondi circa (a intervallo casuale) con uno spillo, varie zone della superficie cutanea (stimolazione dolorifica). In un terzo periodo, infine, si sono di nuovo registrate le variabili psicofisiologiche in condizioni di rilassamento silenzioso.

Conformemente ai nostri metodi di indagine, la registrazione di baseline aveva lo scopo di valutare l'habitus neurovegetativo e lo "stile reattivo" di Renato Baron in modo da avere dei dati di riferimento da

porre a confronto con quelli che sarebbero poi stati registrati nel corso degli eventi spontanei.

In *Condizioni di rilassamento* Renato Baron aveva una frequenza cardiaca di 67-69 battiti/min, aveva un'ampiezza media delle onde dicrote del pletismogramma di circa 42 mm e un'attività elettrodermica spontanea (rumore di fondo e onde spontanee) piuttosto vivace. Le stimolazioni emozionali (verbalizzazione del nome e cognome e del calcolo mentale) inducevano modeste variazioni nei parametri in esame. La stimolazione dolorifica con le punture di spillo, invece, induceva vistose risposte, sia a livello elettrodermico che pletismografico. Le prime consistevano in ampie variazioni della conduttanza, delle quali non è stato calcolato il valore assoluto (in microhms) ma l'altezza in millimetri e la durata in secondi. Complessivamente sono stati somministrati 7 stimoli dolorifici e tra il primo e l'ultimo si è osservata una riduzione d'ampiezza di circa due terzi (da 55 a 20 mm) (abituazione). A livello pletismografico, invece, lo stimolo dolorifico induceva una netta e ben riconoscibile riduzione d'ampiezza delle onde dicrote della durata di circa 10 secondi. Tale riflesso neurovegetativo è rimasto identico in ampiezza e durata dal primo all'ultimo dei 7 stimoli dolorifici. In termini fisiologici, ciò significa che non c'è stata abituazione. La frequenza cardiaca è rimasta costante per tutta la durata della registrazione di baseline.

Dall'insieme di questi dati si deduce che per quanto riguarda l'attività elettrocutanea, Renato Baron, è un soggetto classificabile come "labile responder" e cioè un soggetto a bassa soglia elettrodermica (R.M. Stern, W.J. Ray, C.M. Davis, "Psychophysiological recording", Oxford University Press, New York, 1980) e per quanto riguarda lo "stile reattivo" è un soggetto che scarica le emozioni principalmente sul sistema cardiovascolare e solo parzialmente sul sistema sudorifero.

Esperimento ipnotico

In diretta continuità con la registrazione di baseline, si è proceduto a ipnotizzare il signor Baron con induzione diretta (operatore, Giorgio Gagliardi).

Nel corso dell'induzione si è dapprima concentrata l'attenzione del

soggetto sul canale cenestesico e poi su quello visivo, utilizzando elementi emersi nel corso dell'intervista preliminare. L'attività elettrodermica è restata molto vivace e si sono potuti riconoscere (due volte) rapporti stimolo-risposta all'uso della parola "elettrodi" ovvero una risposta emozionale intensa all'allusione ai test cui il soggetto sarebbe stato sottoposto in serata nel corso della presunta apparizione.

Anche l'ampiezza delle onde pletismografiche dopo la pronuncia della parola "elettrodi" è diminuita fino al momento dell'evocazione della visione (da 42 a 31 mm). Questa è cominciata con la suggestione: "Adesso senti dentro di te delle sensazioni che riconosci ... il cuore accelera ... non ti accorgi più del corpo ..." e così via.

In questo momento per la durata di 100 secondi l'attività elettrodermica è diminuita in modo significativo nel senso che è rimasto il rumore di fondo ma sono scomparse le variazioni spontanee di grande ampiezza. Nel momento in cui l'operatore ha suggerito le parole: "Adesso vedi Maria ..." "Maria ti appare" l'attività elettrodermica è ridiventata tumultuosa e vivace. Anzi, è comparso un fine tremore nelle dita della mano sulla quale erano fissati gli elettrodi e tale fenomeno è durato circa 30 secondi.

Durante il periodo della rievocazione si è trovata una relazione stimolo/risposta con la parola "Maria" che è stata pronunciata cinque volte e ad ogni volta ha dato luogo ad un riflesso psicogalvanico netto e prominente (dell'ampiezza di anche 40 mm.). Altrettanto vivace è stata la risposta psicogalvanica a due punture di spillo (stimolo doloroso) (oltre 40 mm). L'ampiezza media delle onde dicrote del pletismogramma è stata variabile per tutto il periodo dell'esperimento ipnotico. Dall'iniziale diminuzione già segnalata, si è passati a un'ulteriore diminuzione durante il periodo della rievocazione ma, oltre a ciò, si sono osservate reazioni di arteriolospasmo sia concordanti con i riflessi psicogalvanici (p. es., con la parola "Maria" o con le punture di spillo) sia spontanee e non accompagnate a riflessi elettrodermici. La frequenza cardiaca, di valori uguali a quelli di baseline (57-59/min) è rimasta costante per tutta la durata dell'esperimento. Anche la frequenza, la forma e l'ampiezza degli atti respiratori è rimasta costante per tutta la durata della ipnosi. La respirazione diaframmatica prevaleva su quella costante.

Le suggestioni di ritorno sono cominciate con le parole: "Adesso Maria

se ne sta andando ...” ed è proseguita con la suggestione di pesantezza e di ristabilimento del contatto con il corpo.

L'esperimento di ipnosi è durato complessivamente 31 minuti e 50 secondi.

Qualunque fosse il grado di profondità della trance di Renato Baron, la rievocazione ipnotica della visione non ha riprodotto nel suo corpo la fenomenologia neurovegetativa che ha contraddistinto l'evento spontaneo, come si vedrà più avanti.

Registrazione durante la presunta apparizione

Nella serata dello stesso giorno, alle ore 21, nella chiesa di S. Martino, alla presenza di una diecina di testimoni, si è proceduto a registrare gli stessi parametri fisiologici fino a qui specificati, nel corso di una presunta apparizione.

L'evento è stato anche videoregistrato e si è chiesto all'operatore di inquadrare da vicino le pupille di Renato Baron onde poterne misurare eventuali variazioni di diametro o valutarne la reattività alla luce.

Prima dell'estasi/visione, il signor Baron ha recitato un rosario e la prima diecina di un secondo.

Durante tale recitazione, l'attività elettrodermica era estremamente vivace. Non solo si è osservato un notevole rumore di fondo, ma anche un notevole numero di riflessi psicogalvanici spontanei. Tale attività è persistita anche durante l'estasi.

Sia durante la recitazione del rosario che durante l'estasi si è provveduto a stimolare, con punture di spillo ad intervalli casuali, varie zone della superficie cutanea. Tali stimoli dolorosi hanno regolarmente evocato un riflesso psicogalvanico, la cui ampiezza è andata decrescendo mano a mano che ci si avvicinava all'ingresso in estasi (fig. 1). Delle quattro successive, due non hanno indotto riflessi psicogalvanici (fig. 1, F) mentre altre due sono state fatte in coincidenza con riflessi spontanei e quindi hanno fornito risposte dubbie.

Il tono sfinterico precapillare è andato progressivamente aumentando nel corso della recitazione del rosario, mano a mano che si avvicinava il momento di ingresso nell'estasi (aumento del tono ortosimpatico) (fig. 2, da A ad E e fig. 3, da F a I). In conseguenza di ciò, come si è detto,

l'ampiezza delle onde pletismografiche è andata progressivamente diminuendo. Oltre a ciò, erano molto evidenti oscillazioni d'ampiezza sincrone con il ritmo respiratorio (si tenga presente che Renato stava recitando il rosario a voce alta).

Su tale sfondo neurovegetativo, in corrispondenza del passaggio dei misteri, si sono osservati dei vasospasmi d'intensità e durata maggiore di ogni altro osservato nel corso delle registrazioni sia di baseline che durante l'ipnosi (fig. 2, C, III mistero e E, V mistero). Il termine "vasospasmo" indica un evento netto e preciso, dopo del quale il diametro arteriolare tornava all'ampiezza precedente. Indica, cioè, un evento fasico. Poco prima dell'ingresso in estasi, invece, l'aumento del tono arteriolare è diventato tonico e le onde dicrote hanno subito una netta e stabile diminuzione d'ampiezza che è persistita fino a 15 secondi dopo l'ingresso in estasi (fig. 3, F e G). Dopo di ciò, nel successivo decorrere dell'estasi, l'ampiezza è andata aumentando fino a raggiungere valori simili a quelli di controllo pre e postestatici (rebound parasimpatico) (fig. 3, seconda parte di G e parte iniziale di H). L'uscita dall'estasi è stata anche contrassegnata da un fugace vasospasmo (fig. 3, H).

I tracciati respiratori del periodo precedente l'estasi sono stati caratterizzati dal fatto che il signor Baron recitava delle preghiere a voce alta. Pertanto l'ampiezza dei cicli respiratori era sensibilmente maggiore di quella dei tracciati di baseline. L'ampiezza dei cicli costali era simile a quella dei cicli diaframmatici. La forma di ambedue era a dente di sega, con un fronte di salita ripido (inspirazione affrettata) e un fronte di discesa più inclinato (espirazione parlata). Il ritmo era irregolare e la frequenza era sui 28-32 cicli/min.

Durante l'estasi la frequenza è caduta sui 16-18 cicli/min. La respirazione diaframmatica è pressoché scomparsa. I cicli costali hanno conservato la forma a dente di sega, ma la loro ampiezza è aumentata.

Per quanto riguarda la frequenza cardiaca, infine, il valore basale all'inizio della registrazione era di 96-100 pulsazioni/min e cioè di valori quasi doppi rispetto a quelli di baseline e durante l'esperimento di ipnosi. Poco prima dell'ingresso in estasi, la frequenza era sulle 115-120 pulsazioni/min (aumento del tono ortosimpatico concorde con quello espresso dal pletismogramma) e dopo 30 secondi dall'inizio dell'estasi è calata sui 100 battiti/min (fig. 4).

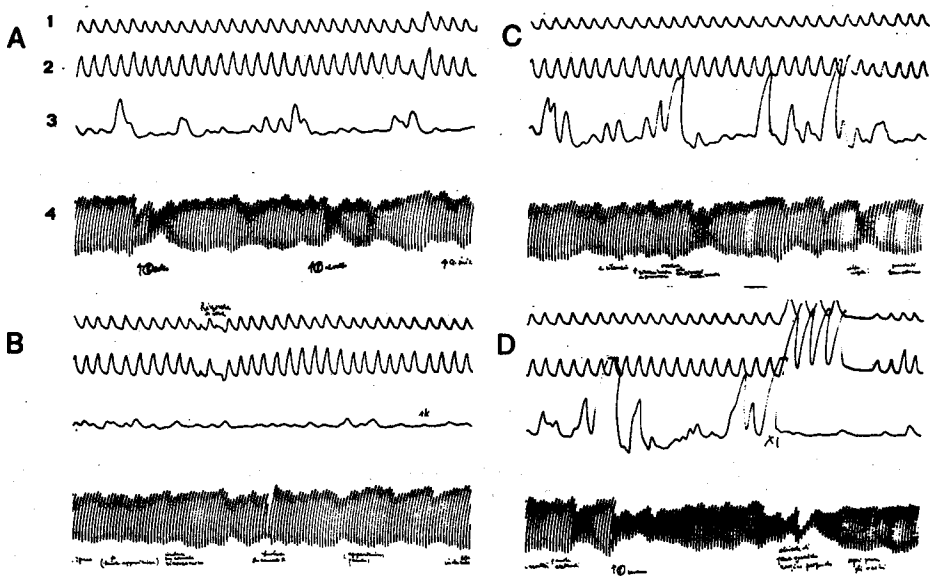


Figura 1. Traccati poligrafici durante ipnosi. 1 e 2, pneumogrammi costale e diaframmatico; 3, resistogramma cutaneo; 4, pletismogramma del III dito della mano destra.

Pomeriggio del 9 nov. 1991, h.18,15.

A, reattività neurovegetativa ed elettrocutanea poco prima dell'inizio dell'induzione in ipnosi. Si osservino le reazioni elettrodermiche (che precedono di circa 5 secondi quelle vascolari) e i fugaci vasospasmi nel tracciato pletismografico, in risposta a due punture di spillo. B, poligrafia durante la trance ipnotica. Si osservi il basso "rumore di fondo" elettrocutaneo e la regolarità del tracciato pletismografico. C, durante la rievocazione dell'apparizione in ipnosi, si notino la vivacità dell'attività elettrodermica e l'irregolarità del tracciato pletismografico. La reazione emozionale al centro del tracciato è in risposta alla suggestione: "Vedi Maria". Essa non è particolarmente differente dalle reazioni elettrocutanee e vascolari alle punture di spillo (cfr. in A). D, tracciato poligrafico della fase di risveglio dall'ipnosi. Si osservino: l'abituale risposta elettrocutanea alla puntura di spillo (il riflesso psicogalvanico è particolarmente vivace e va oltre la scala di amplificazione) e l'effetto di quattro profondi cicli respiratori (a livello elettrocutaneo e vascolare) nel momento di apertura degli occhi.

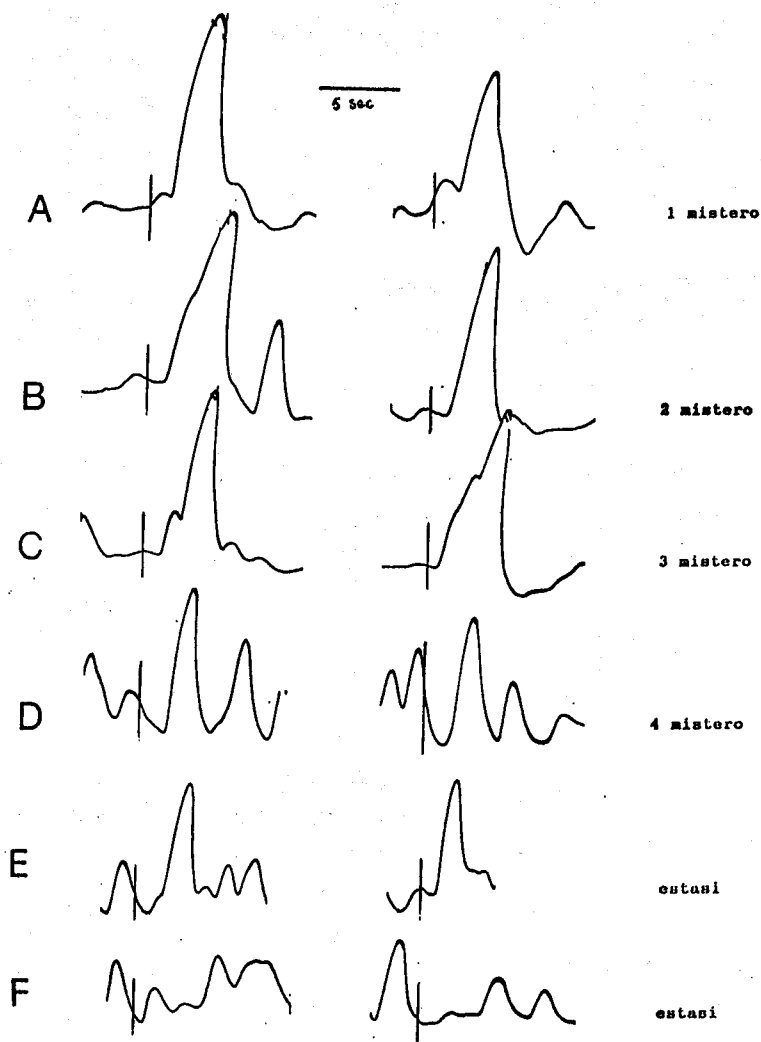


Figura 2. Analisi quantitativa dei riflessi psicogalvanici a punture di spillo. A,B,C e D, risposte elettrocutanee prima dell'estasi. Si osservi la progressiva diminuzione d'ampiezza che, in D, è quasi uguale a quella del rumore di fondo. E, due stimoli dolorifici somministrati nella fase iniziale dell'estasi evocano due riflessi psicogalvanici di ampiezza simile a quella in D (segno di conservazione parziale della sensibilità e di un residuo contatto con l'ambiente). F, due stimoli dolorifici al centro dell'estasi non evocano riflessi psicogalvanici riconoscibili.

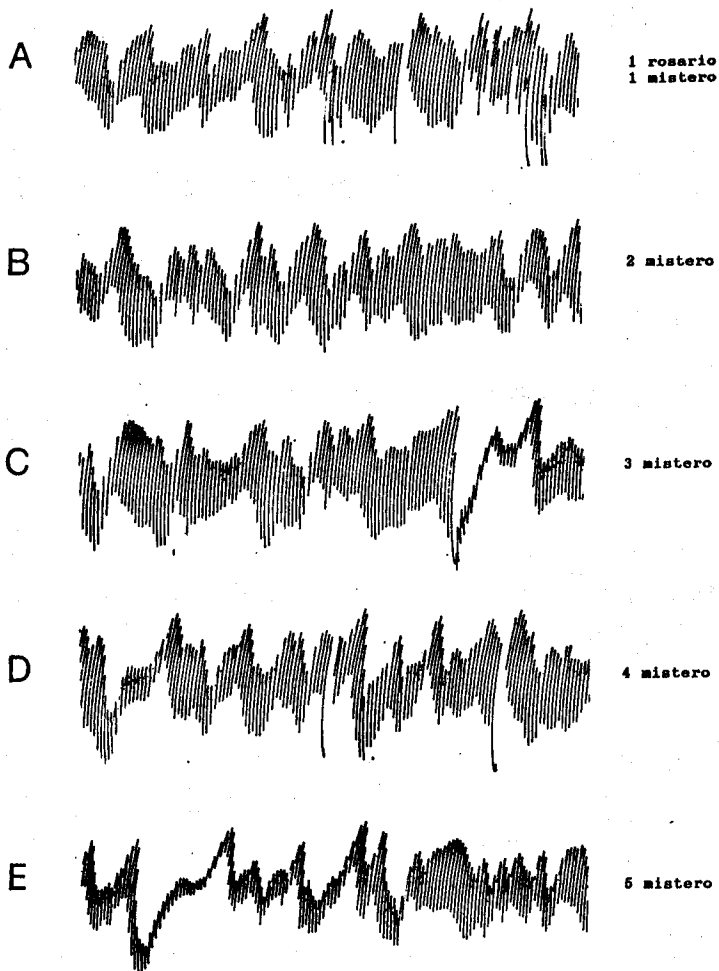
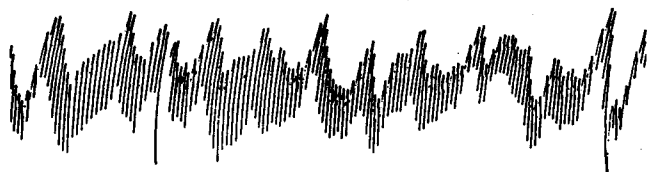


Figura 3. Tracciato pletismografico prima, durante e dopo l'estasi. A,B,C,D,E ed F, durante la recitazione del rosario. Si osservi l'instabilità dell'ampiezza delle onde dicrote (e la si paragoni con la stabilità durante ipnosi, in Fig. 1, C). In C si osserva un fugace vasospasmo che in E si ripete ed ha una maggior durata. In F, poco prima dell'ingresso in estasi, l'ampiezza delle onde dicrote è tonicamente ridotta, tanto che in G le onde sono quasi scomparse (la freccia indica il momento di ingresso nell'estasi). G ed H, durante l'estasi le onde pletismografiche aumentano progressivamente d'ampiezza, fino a valori superiori a quelli pre-estatici (prima parte di H) (la freccia indica la fine dell'estasi). In I, dopo l'estasi, l'ampiezza delle onde è tornata ai valori di controllo. Ulteriori spiegazioni nel testo.

F



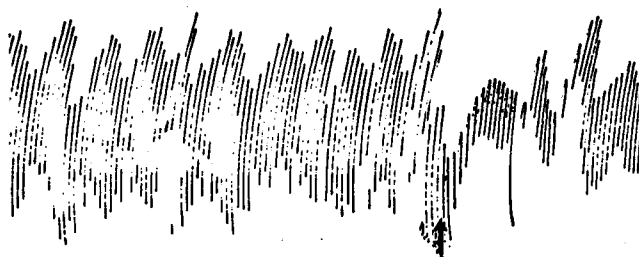
2 rosario
1 mistero

G



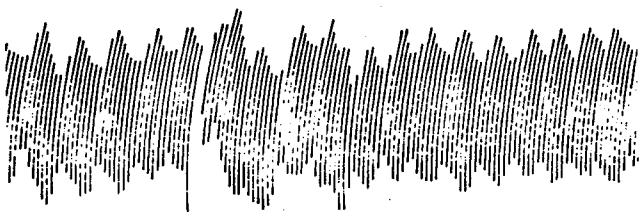
ingresso in
estasi

H



poco prima
della fine
dell'estasi

I



dopo l'estasi

Figura 3 bis

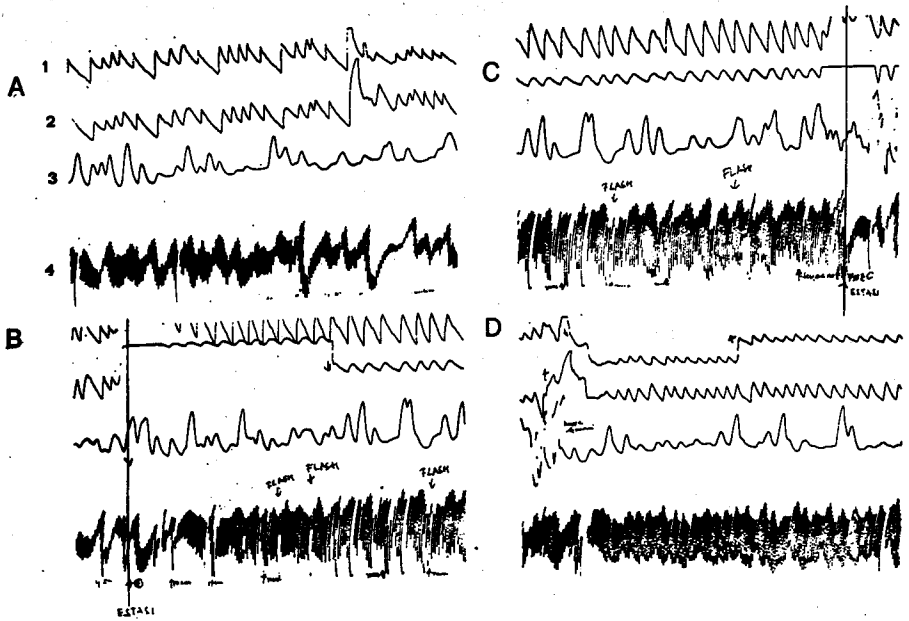


Figura 4. Tracciato completo dell'estasi del 9 novembre 1991. 1 e 2, pneumogrammi costale e diaframmatico; 3, conduttanza cutanea; 4, pletismogramma del III dito della mano destra. A, durante la recitazione del secondo rosario, pochi minuti prima dell'ingresso in estasi. Si notino la forma "a dente di sega" e la irregolarità dei cicli respiratori (il soggetto sta recitando il rosario a voce alta). Si noti anche la vivacità dell'attività elettrodermica (e la si paragoni con quella in ipnosi della Fig. 1, B). B, ingresso in estasi. C, uscita dall'estasi. D, periodo post-estatico. Si noti, in tutti i tracciati il persistere di una vivace attività elettrodermica. Il tracciato pletismografico è stato illustrato e commentato alla Fig. 3. Ulteriori spiegazioni nel testo.

Conclusioni

Come abbiamo precisato all'inizio, riteniamo rischioso per la nostra serietà scientifica, affidare conclusioni di una certa importanza ad un'unica osservazione.

Ciò che segue, dunque, ha valore relativo, sia in senso positivo che negativo.

Per giudizio nostro e di altri specialisti che lo hanno visitato in passato, Renato Baron è sano di mente ed è psicologicamente equilibrato.

In base ai risultati dell'esperimento di ipnosi ed in base al confronto tra quanto accade in seguito alle suggestioni e quanto accade spontaneamente, riteniamo che Renato Baron sia in buona fede.

Per quanto riguarda la fenomenologia estatica,

1 - si sono osservati, nel periodo prodromico (quello durante il quale il signor Baron ha recitato un rosario e mezzo) segni di progressivo aumento del tono ortosimpatico che poi sono culminati con l'ingresso in estasi;

2 - l'ipertono ortosimpatico nel momento di ingresso nell'estasi era ancora simile a quello di altri casi da noi studiati;

3 - lo stato delle sensibilità, giudicato solo da quella dolorifica, ha dimostrato una diminuzione netta, ma non la completa insensibilità. Come si è detto, durante l'estasi due stimoli dolorifici hanno evocato riflessi psicogalvanici, di ampiezza minore di quelli evocati prima dell'estasi, ma pur sempre indicanti il persistere di un certo grado di sensibilità. Inoltre, l'ampiezza dei riflessi evocati era già diminuita durante la recitazione del rosario. Non è stato possibile valutare se, come succedeva con chiarezza nella registrazione di baseline e durante l'ipnosi, anche durante queste due risposte psicogalvaniche in estasi ci fosse un riflesso vasospastico, perché il pletismogramma era molto instabile;

4 - anche il giudizio sulla profondità della perdita di contatto con l'ambiente è legato alla persistenza della sensibilità dolorifica: la coscienza non era completamente abolita.

5 - Su tali basi, si può concludere che Renato Baron, la sera del 9 novembre 1991, era in estasi, ma che l'estasi era superficiale.

Summary

The author studied the psychophysiological status of a man which claimed to have periodical apparitions of the Virgin Mary after having reached an ecstatic condition. At first the author excluded that this condition was due to an autohypnotic process. Then, he analyzed many physiologic parameters of that man using several instrumental apparatuses. The conclusions obtained were similar to those showed by other ecstatic subjects which had been previously studied by the author, i.e. that the ecstasy condition during apparitions was real, but on a superficial level.