

gnanti, crede di poterli identificare con le cosiddette confusioni mentali sintomatiche.

Per alcuni autori poi tutta la nevrosi isterica avrebbe a considerarsi come un continuo stato sognante. Il Sollier così pensa. Secondo questo autore, le isteriche con anestesia diffusa non sarebbero che delle addormentate cadute in uno stato di vigilambulismo, da cui basta risvegliarle per far scomparire stigmati e accidenti isterici. Questo sonno non è sempre a carico del cervello intiero; esso prende successivamente diversi centri funzionali. L'isteria dunque sarebbe essenzialmente costituita da uno stato speciale, un sonno, cioè, di un certo numero di questi centri che si tradurrebbe alla periferia con le varie forme di anestesia (Sollier).

*
* *

Ma sarebbe superfluo proseguire nella enumerazione.

Sintetizziamo piuttosto.

È certo che tra lo stato di perfetta veglia cosciente e lo stato di completo sonno, vi sono degli stati intermedi, di transizione; ed è anche certo che in questi stati intermedi si può cadere anche di giorno, quando si è molto stanchi, o quando si è fortemente concentrati in un pensiero o in una meditazione. Ma una distinzione è facile a farsi. Gli stati ipnoidi, gli stati di sonno parziale, di *Träumerei*, di *Rêverie*, ecc., in cui possono cadere anche i normali si debbono

differenziare dagli stati sognanti (*Traumzustände*) propriamente detti, dei quali trattano gli alienisti tedeschi ed italiani. I primi io credo si debbano ritenere identici per natura, se non sempre per grado, allo stato intermediario tra veglia e sonno, allo stato ipnagogico dei francesi; mentre i secondi non sono che stati schiettamente morbosi appartenenti al tipo delle amenze e delle confusioni.

Questi stati sognanti del secondo tipo, tali quali vengono descritti dagli autori, si possono veramente identificare col sogno fisiologico?

Non credo. Si può soltanto dire che essi *somigliano*, almeno pei loro caratteri clinici, al sogno. I punti dove questi due stati spesso converrebbero sono :

1° la falsificazione delle percezioni degli stimoli sensoriali attuali; vale a dire, le illusioni sensoriali;

2° l'incoerenza dovuta appunto al frammischiarsi delle percezioni attuali alle immagini mnemoniche che si stanno svolgendo; d'onde il fatto di associazioni superficiali e bizzarre;

3° il carattere allucinatorio che hanno, in ambedue gli stati, le immagini mnemoniche;

4° l'oscuramento della coscienza;

5° l'essere lo stato sognante relativamente di una breve durata, al pari del sogno fisiologico.

E pur non ostante, quante non sono anche le differenze! A parte le condizioni del ricambio materiale del cervello e degli organi tutti, quanta diversa

importanza hanno le sensazioni interne nel determinare la corrente associativa del sogno, di quella che non ne abbiano in qualsiasi stato sognante della veglia!

*
* *

Se il concetto psichiatrico di stato sognante propriamente detto si basa *esclusivamente* sul rapporto di somiglianza tra sogno e pazzia, nel che sembrano in fondo d'accordo tutti gli autori; se il nome di stati sognanti è molto indeterminato, tantochè assume un significato e una estensione diversa presso i vari autori e presso gli alienisti delle varie nazioni; se la psichiatria moderna ha già a sua disposizione le denominazioni di amenza, di confusione, di paranoia acuta, ecc., per designare quelli stati, si potrebbe invero domandare se non fosse più conveniente abbandonare questo equivoco nome di stati sognanti. Ma l'abitudine è fatta e l'abitudine ha i suoi diritti. Almeno però io vorrei insistere sopra una distinzione.

Se si leggono con attenzione i casi di stati sognanti riferiti nella letteratura psichiatrica, si trova qualche volta questo dato anamnastico; che, cioè, la forma morbosa s'iniziò di notte, e non di rado appena il soggetto si destava dal sonno. Tale circostanza la trovo notata anche in più di uno dei casi di semisogno descritti dal Meynert.

Ora, a me sembra che simili casi debbano sepa-

rarsi dagli altri, dove manca questo dato particolare, poichè in essi non è solo il rapporto di *somiglianza* che giustifica il nome, ma è il *rapporto etiologico*. È la materia stessa del sogno o del periodo ipnagogico che forma in quei casi il contenuto del delirio della veglia. In ogni modo, questo è in una certa continuità col sogno; ed è lecito supporre che le condizioni del cervello sieno molto simili in ambedue gli stati; il che non è in altri casi, che pur, secondo la nostra classificazione, potrebbero designarsi col nome di stati sognanti.

In conclusione, si avrebbero, oltre gli stati di *rêverie*, *rêvasserie*, *Traumerei*, *partielle Schlafzustände*, stati ipnoidi, ecc., che debbono essere ravvicinati allo stato ipnagogico, due forme di *stati sognanti patologici* della veglia:

I. Stati sognanti, così detti perchè psicologicamente somiglianti al sogno; *stati pseudo-sognanti*;

II. Stati sognanti, così detti perchè aventi col sogno fisiologico rapporti di origine e di contenuto; veri *stati sognanti*.

b) Stati psicopatici e psicosi da sogni.

Il sogno può essere un agente provocatore di pazzia. Ciò è noto ad ogni alienista.

Moreau de Tours si esprime così: « Nous ne saurions douter que le délire et en particulier l'état hallucinatoire chez un grand nombre d'aliénés n'ait

son point de depart, sa source première et constante dans l'état de sommeil ». Macario avverte che i concetti deliranti e le allucinazioni delle antiche streghe prendevano origine dalle false percezioni del sonno, ed esse ne erano così persuase che affrontavano la tortura e la morte. Il *vampirismo* è il risultato di un sogno che regnò spesso epidemico fra i Morlacchi e gli Ungheresi.

Il Baillarger riferì varie osservazioni, in cui il delirio prendeva origine dalle allucinazioni ipnagogiche: fatto a cui avevano già accennato il Brierre de Boismont, Maury, Falret e molti altri.

La scuola della Salpêtrière ha dimostrato con moltissimi fatti le relazioni etiologiche tra i sogni e il delirio dell'attacco isterico; il Tissot, il Magnan, il Hammond, il Lasègue, il Féré e molti altri hanno dimostrato il medesimo rispetto alla epilessia.

Lo Chaslin riferisce vari casi tratti dalla letteratura e vi aggiunge dei casi personali. Egli conclude con queste parole: « Si tout délire ne débute pas par un rêve ou n'est pas influencé par un songe, nous croyons cependant que les cas où cela arrive sont encore plus nombreux qu'on ne le pense actuellement, car on n'est pas habitué à chercher ce point special ».

Ora un sogno emozionale turba la mente di un individuo predisposto, in modo, che esso per qualche tempo si mostra confuso e colla coscienza oscurata. Ora è uno stato melanconico o una delle fasi della

folia a doppia forma che sono provocate dai sogni. Ora è uno stato maniaco, come dice Guislain, che ha un sogno per punto di partenza. Ora invece è un'idea delirante o una allucinazione visiva che si attinge incoscientemente alla vita del sogno, o al periodo ipnagogico. Ora è un avvenimento sognato che, creduto reale, è causa di delirio megalomaniaco, o persecutivo, o religioso. Ora, infine, il sogno offre la spiegazione di questioni metafisico-mistiche che tormentavano il soggetto, ovvero di dubbi circa l'affetto dei propri parenti, circa la fedeltà della moglie o degli amici. E così via via.

In conclusione : che il sogno possa provocare uno stato psicopatico è oramai nozione sicura in psichiatria. Ciò che non è affatto stabilito si è il *modo* come avvenga questo fatto.

Mio scopo è appunto quello di determinare i modi diversi come il sogno possa divenir cagione di disturbi psichici transitori o permanenti ; e ciò in base ai casi già noti nella letteratura e a molteplici osservazioni personali.

*
* *

Abbiamo stabilito già come il *prodotto* psichico dell'attività onirica sia, almeno in parte, differente dal prodotto psichico dell'attività della veglia, tanto da poter parlare di un contenuto cosciente del sogno in opposizione a un contenuto cosciente della veglia. Queste due coscienze sono fra di loro separate come

è separata, in una isterica sdoppiata, la coscienza dello stato *primo* da quella dello stato *secondo*; ma la memoria di regola le unisce e per il ponte della memoria possono l'una coll'altra scambievolmente influenzarsi. Ma anche quando il ponte è rotto, la detta influenza si può far sentire. Se le coscienze, per dir così, sono due, il cervello, che ne è l'organo, è unico. Il cervello che sogna è quello stesso che prima ha pensato e che, dopo il risveglio, penserà ancora. Quantunque, avvenuto il risveglio, il cervello torni nelle sue abituali condizioni di circolazione e di chimismo, pur nondimeno può mantenere le tracce profonde del sogno.

Tutti questi fatti si possono esprimere in termini psicologici, o in termini chimici, o in termini fisiologici ed anche in termini istologici; imperocchè esistono teorie di ogni specie riguardo al sogno; ma da qualsiasi lato possa contemplarsi il prisma, le cose non cambiano; e quel poco che ne abbiamo detto, basta pel nostro scopo.

*
* *

Queste brevi considerazioni ci aprono la via a comprendere in quali e quante maniere il sogno possa esser cagione di pazzia.

L'analisi delle osservazioni finora riferite nella letteratura mi pare ci mostri che in due maniere fondamentali possono i sogni dare origine a dei disturbi psichici o a una forma psicopatica:

1° Essi agiscono a mo' di trauma psichico, o di causa deprimente ; nel quale caso la forma mentale che ne deriva, deve interpretarsi o come una nevrosi o psicosi traumatica, o come una forma da esaurimento ;

2° Ovvero è la *materia* stessa del sogno che passa nella veglia, sospendendo, interrompendo, o disturbando il regolare corso associativo della vita cosciente dell'individuo.

*
* *

In un primo caso il sogno agisce allo stesso modo di un trauma psichico. Dice Ch. Féré che se le immagini del sogno sono false, le emozioni sono invece reali. E W. Cox nota che le emozioni del sogno sono accompagnate da cambiamenti fisici più intensi che non quelli della veglia, poichè nel sonno manca l'azione correttiva dei sensi. Il che vuol dire, che le emozioni del sogno sono più intense di quelle che si hanno in veglia. E ciò è vero e naturale.

In questi casi non è la emozione sofferta nel sogno che si prolunga nella veglia, spogliata magari del suo quadro fantastico. No : sono gli effetti della emozione sofferta, qualunque essa si fosse, o depressiva o espansiva — che si fanno sentire nella veglia e vi provocano l'esplosione di uno stato di eccitamento isteroide con conseguenti fenomeni astenici, una forma confusionale, uno stato melanconico, ecc. La psico-

logia moderna, del resto, compresi i sostenitori della nota teoria James-Lange, fa una netta distinzione fra fenomeni costituenti una emozione e fenomeni fisici conseguenti a una emozione.

Il Toulouse, che ammette i deliri da sogni, dice, che il modo col quale un sogno produce una malattia mentale è comparabile a quello di una forte emozione che avrebbe risentito il soggetto allo stato di veglia. È il caso di cui ci occupiamo; ma, come ho detto, non è questa l'esclusiva maniera, con cui il sogno può causare una psicosi.

Si deve riconoscere che non è facile trovare dei casi netti di questa origine; ma essi esistono senza dubbio. Sono le forti emozioni terrifiche dello stato ipnagogico, le emozioni che producono un improvviso risveglio che possono essere causa, nei predisposti, di forme mentali transitorie, la cui importanza è massima pel medico legale.

Ma talvolta tutto ciò, più che effetto di una emozione speciale sofferta nel sogno, può essere il lento e progressivo effetto della *fatica del sognare* in genere. Molti soggetti confessano che i sogni li esauriscono e che « faticano più di notte che di giorno ». Per essi il sonno non è riposo, ma attività che li affatica. A poco a poco questa eccessiva attività onirica, che nella pratica non di rado viene confusa coll'insonnia, produce una intossicazione del sistema nervoso, e quindi uno stato psicopatico. Un primo grado di questo stato è rappresentato dalla sensa-

zione di stanchezza, che, al risveglio, risentono i neurastenici, anche quando hanno dormito.

Io ho riferito in altri miei lavori e nei capitoli precedenti, dei fatti, dove stati d'ipostenia nervosa accompagnata da idee tristi, da tendenza al pianto, ovvero da irritabilità e da un senso di ostilità verso l'ambiente, se non vere psicosi, erano l'effetto diretto della fatica psichica sostenuta nei sogni della notte precedente. Caratteri essenziali di questi stati neuro-psicopatici sono :

1° che essi si osservano nei predisposti e più spesso nei soggetti isterici o nevrastenici ;

2° che essi hanno costantemente il tipo delle forme leggere da esaurimento ;

3° che sono stati transitori.

Nella mia Relazione al Congresso di Bruxelles (1897) riferii già un caso tipico di *fatica onirica*. Un altro caso ho potuto osservarlo in questi ultimi giorni in un soggetto (Tucci Loreto) dell'Ambulatorio della Clinica psichiatrica.

Nel libro recente del Tissié sulla fatica e l'allenamento fisico, ho visto con piacere che anche questo autore ammette una *fatica di origine onirica*; del resto già altri autori, e il Tissié stesso, avevano riferito dei casi di fatica muscolare provocata dai sogni, specialmente nelle isteriche. Eccone due casi (Tissié). Uno *sportman* sogna un *match* di 60 chilometri a piedi con due suoi compagni di liceo. La lotta è vivissima; corre, corre, corre... Quando si sveglia si sente

stanchissimo nella parte inferiore del tronco e specialmente alle ginocchia, e per tre giorni essa si prolunga accompagnata da un dolor di capo e da disturbi digestivi. Un viaggiatore in Africa, durante una sosta, sognò di fare una tappa forzata. Svegliatosi, sentì veramente tutti gli effetti di una fatica reale, e la stanchezza durò tutta la mattinata.

Se è dunque indubitato che si dà una fatica onirica, è anche certissimo che, quali effetti di un tale affaticamento, possano aversi, nei predisposti almeno, dei disturbi psichici più o meno transitori. Il tipo cui questi disturbi posson riferirsi, sarebbe, secondo la mia esperienza, la confusione mentale in tutte le sue forme e varietà.

Una obiezione, che si potrebbe giustamente fare alla esistenza degli stati psicopatici transitori di cui parliamo, si è che non si tratti sempre di sogni-cause, ma di sogni-sintomi; che, insomma, il sogno supposto causa dello stato psicopatico non fosse che effetto di questo. L'obiezione, in massima, è attendibile; ma una rigorosa inchiesta sull'anamnesi può chiarire le cose. In ogni modo, è certo che, bene spesso anche il sogno-sintomo può, a sua volta, divenire sogno-causa, sia rinforzando la nevrosi o la psicosi del paziente, sia provocando in esso speciali episodi morbosi.

*
* *

Il secondo modo di azione, che può spiegare il sogno sulla veglia, è assai più complesso ed anche assai più comune ad osservarsi.

Ho detto che è la materia stessa dei sogni che si riversa, per un tempo più o meno lungo, in un modo parziale o completo, nella vita della veglia.

Siccome il contenuto della coscienza onirica è fatto, come è naturale, di rappresentazioni e di emozioni, così, ora è uno stato onirico prevalentemente emozionale, che si riversa nella coscienza della veglia, ed ora è una rappresentazione o una serie di rappresentazioni poco ricche di tonalità affettiva. Classificazioni precise su questo punto non si posson fare. Il colore emozionale accompagna ogni rappresentazione, e sarebbe far della teoria il parlare di rappresentazioni *indifferenti*. È sempre questione di grado: si va dalla emozione pura, magari priva di quadro rappresentativo, alla rappresentazione puramente intellettuale, che non ha alcuna azione sui centri delle emozioni.

Frequentissimo, come ho detto, è il caso, che una emozione sognata passi nella coscienza della veglia. Anzi il fatto, se in proporzioni minime, può dirsi fisiologico. Esso addiviene patologico, quando si verifici una o più delle seguenti condizioni:

a) quando l'emozione sognata si prolunga per un certo tempo nella veglia ;

b) quando vi si mantiene in un grado d'intensità rilevante;

c) quando si fa nucleo, a poco a poco, di nuove associazioni sì emozionali che ideative;

d) quando dà luogo a idee morbose e deliranti di *spiegazione* (*Erklärungsideen*, dei tedeschi) a un *ergoismo* patologico, come direbbe il Maudsley;

e) quando si trasforma, o come dice il Freud, si converte, ad esempio, in un attacco motorio (isterico).

Io parlai, in questi casi, di *emozioni oniriche protratte* e dissi di averle trovate in soggetti neuropatici e, allo stato di purezza emozionale, nei bambini: del che riportai un esempio tipico. Non di rado, infatti, dei bambini (ed anche dei vecchi) si destano, e per mezz'ora e più, si mostrano in preda a una grande emozione, quasi sempre paura o terrore, senza saperne dire il perchè. Alcuni autori riferiscono questi fatti alla epilessia; ma la mia esperienza mi assicura che ciò non è esatto. Nella letteratura dei sogni persistenti (Faure), o *prolongés* (Ball), come nella letteratura dell'alcoolismo, dell'isteria, della intossicazione da hachisch, da oppio, da etere, ecc.; si trovano parecchi casi di veri e morbosi *stati emozionali onirici protratti*. Taluno di essi si prolunga non già qualche ora, ma perfino dei giorni, costituendo così una vera e propria *psicosi*.

Non sempre lo stato emozionale morboso segue immediatamente al sogno, che lo provoca: talvolta vi può essere un intervallo più o meno lungo. La

distinzione che io già feci di *emozioni oniriche protrate* ed *emozioni postoniriche o di ricordo*, potrebbe qui invocarsi per esprimere appunto il fatto della continuità o meno tra il sogno e la emozione morbosa.

Diversità di natura tra le une e le altre, è difficile ammetterla; ma le due denominazioni possono ben servire per designare una diversità clinica notevole.

Nei casi di emozioni oniriche protrate, la coscienza è oscura: è veramente la coscienza onirica, come ho detto sopra, che si prolunga nella veglia nel pieno silenzio della coscienza vigile; allora non si può dire che vi sia incoerenza, o almeno la incoerenza è solo apparente. Difatti si tratta di un puro automatismo associativo, che si svolge nel silenzio degli stimoli esterni, i quali non arrivano alla corticalità cerebrale.

Con queste stesse condizioni, si danno anche delle vere *allucinazioni oniriche* od *ipnagogiche protrate*. Sono rappresentazioni del sogno o del dormiveglia, quadri onirici, insomma, che proseguono nella veglia. Il Tissié, la De Manacéine, per non dire di Maury, di Brierre, di Baillarger, ecc., hanno raccolti e riferiti casi di questo genere, e chiunque ha scritto sui sogni, ne ha riferito qualcuno.

Anche qui però dobbiamo notare che sovente le allucinazioni del sogno non meritano il nome di *protrate*, per la ragione che intercorre un intervallo, spesso anche lungo, di tempo fra il sogno cui l'allucinazione appartiene, e la riapparizione di questa

nella veglia. Le allucinazioni che hanno le isteriche o al principio, o durante, o alla fine dell'accesso, sono un bell'esempio di questo caso. Esse potrebbero ben chiamare, adunque, *allucinazioni postoniriche*.

Appartengono forse a questa categoria quelle allucinazioni complesse (del tatto, della vista, dell'udito, dell'odorato) a contenuto mistico, che il Régis descrisse nei degenerati ed anche in altri malati, e che erano una ripetizione di allucinazioni identiche avute nel sogno, o somigliavano alle allucinazioni del sogno stesso.

Il Régis le chiamò senz'altro *oniriques* per indicare la loro origine e la loro fisionomia; ma, secondo la mia classificazione, dovrebbero dirsi *postoniriche*, poichè esse non si presentavano subito dopo il risveglio, o in continuità col sogno, ma più o meno lontane da questo.

Ho potuto anch'io osservare un caso di allucinazione tattile-muscolare postonirica, che mi sembra avere un interesse clinico tutto speciale. Per un dilettante di spiritismo esso sarebbe prezioso!

Eccolo:

M. Z. di anni 46 (ambulatorio della Clinica psichiatrica, 2 aprile 1897), maestra elementare, presenta sintomi psichici d'irritazione e ossessioni diverse: « qualunque idea, ella dice, purchè mi interessi un poco, mi si fissa tenacemente nella mente, come fosse una *palla* che mi rimbalzasse dentro il cranio; il che ha un contraccolpo sul cuore ». È

divenuta inabile a far la scuola e a qualsiasi lavoro mentale, è di umore variabile, soffre disturbi gastrici e cardiopalmo. L'attività del sogno è vivacissima; sognò sempre molto, soffrì di *incubi*, ora poi « vive più la notte che il giorno ». Questa malata racconta che quattro anni indietro, una notte, sognò la madre, che l'abbracciava teneramente: fu tale la commozione che si destò. Dopo pochi minuti ch'era desta, mentre stava ancora sotto la dolce impressione del suo bel sogno, sentì cadere sopra la sua spalla qualche cosa, come un velo; questo si fece a poco a poco più pesante, fino a che divenne qualche cosa di *solido*. Ancora un poco e quel velo prese forma e consistenza di una persona — e di una persona che l'abbracciava teneramente.

Ciò accadeva nella piena veglia del soggetto.

Talvolta non è l'allucinazione onirica od ipnagogica che si protrae o riappare, dopo un intervallo di tempo, nella veglia; ma è qualche cosa di più: è uno *Stato di credenza* acquistata nel sogno. In questo caso, il soggetto è un vero e proprio delirante; difatti il delirio non è in fondo che uno stato di credenza, il quale non corrisponde alla realtà, non combina, cioè, colla esperienza dell'universale.

Giustamente questi casi sono stati paragonati alle suggestioni postipnotiche (Moll) e il paragone è tanto più adatto, inquantochè la De Manacéine ha trovato che lo stato ipnagogico si contraddistingue per una straordinaria suggestibilità come lo stato ipnotico

provocato; ed Ellis ha dimostrato come nello stato ipnagogico siano facili le paramnesie.

Il più sovente i detti stati di credenza sono passeggeri; e forse ogni sognatore ne avrebbe da raccontare qualcuno. Una distinzione da fare si è che essi talvolta restano nel campo intellettuale, mentre altre volte sono accompagnati dalle relative azioni. Gli esempi abbondano (Maury, Tissié, ecc.).

Appartengono a questi stati di credenza onirica transitori quei casi di false memorie o *paramnesie*, la cui origine si deve ricercare nello stato ipnagogico o nell'onirico. Non di rado il fenomeno del « *déjà vu* » ha le radici in un sogno. Vale a dire, ciò che sembra di avere altre volte veduto realmente, non è che il ricordo di un quadro sognato molto somigliante al quadro reale.

In casi simili il fenomeno del « *déjà vu* » non sarebbe uno spettro della memoria (Sully), ma semplicemente una illusione della memoria, il passaggio, cioè, di un ricordo appartenente alla coscienza onirica nella coscienza della veglia.

La differenza di queste speciali paramnesie dagli stati di credenza suddetti, si è che questi seguono più o meno immediatamente al risveglio, mentre quelli si possono manifestare a una lontana scadenza, rimanendo, per un tempo più o meno lungo, allo stato latente.

*
* *

Il più delle volte, peraltro, non si tratta di emozioni, o di allucinazioni, o stati semplici di credenza, che passano dal sogno nella veglia. Si tratta invece di stati *misti* molto complessi, i quali lo divengono ancora di più, date le predisposizioni dei soggetti e i rapporti che successivamente l'allucinazione, l'emozione o lo stato di credenza del sogno vengono a prendere colle percezioni attuali del soggetto stesso.

Quando si tratta di soggetti predisposti non si può prevedere la sorte ulteriore di una emozione o di una allucinazione, o di uno stato di credenza che passi da un loro sogno nella veglia. Si può averne immediatamente uno stato psicopatico di una durata variabile, da pochi giorni a parecchie settimane. Ovvero, si può averne uno stato psicopatico, che sul momento passa in brevissimo tempo, ma che può recidivare colla massima facilità, o preparare la esplosione di una psicosi duratura. La predisposizione ereditaria e la predisposizione acquisita (fatica, intossicazioni) influiscono moltissimo per determinare la complessità e la durata di una forma mentale provocata da un sogno.

Negli stati morbosi di cui fin qui ho parlato, e cioè negli stati emozionali od allucinatori onirici protratti, negli stati emozionali od allucinatori post-onirici, negli stati transitori di credenza onirica e negli stati misti, si ha, in ultima analisi, uno *spostamento*

di quella che io ho chiamato coscienza o contenuto di coscienza onirica, verso la veglia. Ma questo fatto può avvenire in due modi: o il frammento di coscienza onirica (mi sia permesso proseguire ancora un poco nel linguaggio metaforico) sostituisce in quel dato momento la coscienza della veglia, ovvero la coscienza onirica si confonde colla coscienza della veglia e si stabiliscono fra di loro dei passeggeri legami associativi. Nel primo caso, può mancare la vera incoerenza nell'associazione delle idee, sebbene il malato mostri un completo disorientamento rispetto al tempo e al luogo, non risponda a tono alle domande, non riconosca più le persone e gli oggetti, e compia azioni stravaganti. Si tratta di una *pseudo-incoerenza*, poichè se si osserva con attenzione il malato, presto si vede che i suoi discorsi, la sua mimica, i suoi atti seguono una direzione e sono coordinati intorno a una costellazione di idee, che sul momento domina da sola nel suo cervello. Qui davvero è soltanto, come dice Dugas, cambiata la direzione dell'attenzione: vera confusione non c'è. Il disorientamento è solo apparente; si tratta soltanto di un cambiamento della orientazione normale, come suole avvenire nei cosiddetti *stati emnesici*. In simili casi, non di rado, l'avvenimento morboso è seguito da completa o parziale amnesia.

Nel secondo caso, che di solito si verifica quando gli stati psicopatici, di cui abbiamo parlato, tendono a prolungarsi, si ha, per lo più, la vera incoerenza. Sono

le immagini del sogno che si mischiano alle percezioni attuali in parte regolari, in parte falsificate, e alle immagini mnemoniche, che dette percezioni suscitano nel momento. I discorsi del malato sono frammentari, la mimica è disordinata, lo stato affettivo variabile ad ogni momento, gli atti incompleti. Talvolta, in mezzo a tal confusione, si riconosce appena lo stato di coscienza onirica che domina il campo mentale del soggetto. Il detto stato confusionale non è sempre continuo; ma lungo lo svolgersi di tutto l'episodio psicopatico, è facile vederlo ripetersi più volte.

Il carattere dominante degli stati psicopatici che noi abbiamo finora contemplati, è di essere transitori. Non si tratta di vere psicosi, ma piuttosto, come sempre li abbiamo chiamati, di *stati psicopatici*.

Se portiamo la nostra attenzione sulla fisionomia clinica di tali stati morbosi, non possiamo, io credo, fare a meno di non riconoscere che ad essi converrebbe perfettamente la denominazione di *stati sognanti*. Dissi già la distinzione che si doveva necessariamente fare degli stati sognanti: qui io non posso che confermarla.

Ma ora è d'uopo parlare di quei disturbi mentali che, per avere un decorso più lungo, meritano più propriamente il nome di *psicosi* provocate dai sogni, o *psicosi oniriche*.

Gli autori tutti dicono che le psicosi acute, come le croniche (specialmente nei degenerati e nei senili), possono avere per punto di partenza un sogno o una

serie di sogni; ma i casi di questo genere riferiti nella letteratura sono scarsissimi, come già accennai in principio.

La mia personale esperienza mi ha insegnato, che i sogni ora possono dare origine a delle idee fisse (fatto già ben notato da Legrand du Saulle, Chaslin, P. Janet, ecc.) o a delle forme confusionali e paranoiche acute; ora a stati paranoici (pazzia sistematica). In tutti i casi è necessaria una rilevante predisposizione alle psicopatie. In nessun caso poi ho veduto che la forma morbosa, se cronica, avesse caratteri speciali.

Ma se il rilevare il dato etiologico in queste forme psicopatiche non porta grande vantaggio alla sintomatologia, io credo però che possa essere, come dirò in seguito, di qualche utilità per la terapia.

Il sogno, in due maniere, può dare origine a un delirio sistematico:

1° o il delirio si sviluppa subito appena che il soggetto abbia avuto un sogno *rivelatore* (degenerati, mistici, ecc.). In questo caso, i sogni ulteriori, o le letture, o i discorsi uditi, o le fortuite circostanze non fanno che rafforzare il delirio, od offrire materiale alla sua illustrazione, e alla sua definitiva sistemazione;

2° o il delirio si organizza a poco a poco, cioè mano mano che i sogni rivelano al soggetto la *realtà* delle cose, o la sua predestinazione, o la sua missione, o il suo passato, o il suo avvenire. In questi casi i malati cominciano con qualche sogno molto vivace

che li scuote e richiama fortemente la loro attenzione : ciò li fa intanto dubitare. Ma se il sogno stesso o uno simile si ripete, il dubbio si fa più insistente. L'attenzione aspettante favorisce la ripetizione del sogno già fatto o di uno simile, e così a poco a poco il malato giunge alla sicurezza delirante, allo stato di credenza e di convinzione vesanica.

Nella mia *Relaxione* al Congresso di Bruxelles riferii numerose prove cliniche per giustificare questa classificazione. Non è qui il luogo di tornarvi sopra.

Quando gli alienisti si saranno abituati a indagare la vita del sogno dei pazzi per ricercarvi i momenti etiologici della forma morbosa, le mie distinzioni nosografiche dovranno certo arricchirsi di nuovi dati. Intanto, questo mio studio avrà servito ad eccitare gli animi a una ricerca d'indiscutibile vantaggio pel nosografismo e per la terapia.

BIBLIOGRAFIA

203. GUISLAIN, *Traité des phrénopathies*, 1835.
204. CARPENTER, « Dreaming » in *Cyclop. of anat. und phys.*, tomo 4°, pag. 687.
205. IDELER, Ueber die Entstehung des Wahnsinns aus Träumen, presso *Charité-Annalen*, 1862, Bd. III.
206. STRÜMPELL L., Die natur u. Entstehung der Träume. Leipzig, 1874.
207. HILDEBRANDT, Der Traum und seine Verwerthung für Leben, 1875.
208. EMMINGHAUS, *Allgemeine Psychopathologie*, 1878.
209. BINZ, Ueber den Traum. Bonn, 1878.
210. R. ARNDT, *Lehrbuch der Psychiatrie*, 1883.
211. CH. RICHTER, L'homme et l'intelligence ; fragments de physiologie et de psychologie. Paris, 1884.
212. BAILLARGER, De l'influence de l'état intermédiaire à la veille et au sommeil sur la production et la marche des hallucinations, presso *Ann. med.-psych.*, 1845.
213. — *Maladies mentales*, vol. I, 1890.
214. WEIR MITCHELL, Lectures on the diseases of the nervous system, 1887 ; e Some disorders of Sleep, presso *Trans. of the Assoc. of Amer. phis.*, 1890.
215. KIRCHHOFF : *Lehrbuch der Psychiatrie*. Leipzig, 1892.
216. HACK TUKE, Art. « Dreaming », *Dictionary of Psychological Medicine*, 1892.
217. MAYER, Sechzehn Fallen von Halbtraumzustände, presso *Jahrb. für Psychiatrie*, 1892.
218. KRAEPELIN, *Psychiatrie*, 4ª Aufl. Leipzig, 1893.
219. HAVELOCK ELLIS, A note on hypnagogic paramnesia, presso *Mind*, vol. VI, N. 22, 1894.

-
220. PAULHAN, De l'activité de l'esprit dans le rêve, presso *Revue phil.*, novembre 1894.
221. GREENWOOD, Imagination in Dreams and their Study. London, 1894.
222. PH. CHASLIN, La confusion mentale primitive. Paris, 1895.
223. BREUER et FREUD, Studien über Hysterie. Leipzig, 1895.
224. FOREL, Der Hypnotismus, 3^a ediz. Stuttgart, 1895.
225. PICHON, Contribution à l'étude des délires oniriques ou délires de rêve. Thèse de Bordeaux, 1896.
226. A. PICK, Über pathologische Träumerei und ihre Beziehungen zur Hysterie, presso *Jahrbücher für Psychiatrie*, 1896.
227. LOMBROSO, L'Uomo di genio. Torino, Bocca, ult. ediz.
228. DUGAS, Le sommeil et la cérébration inconsciente durant le sommeil, presso *Revue philos.*, avril 1897.
229. MARRO, Contribuzione allo studio dei deliri di origine ipnagogica, presso *Giornale della R. Accademia di medicina di Torino*, 1897.
230. S. DE SANCTIS, Psychoses et rêves. Rapport au Congrès de neurologie et d'hypnologie de Bruxelles, 1897, *Comptes rendus*, fasc. I, pag. 137.
231. BINZWANGER, Ueber die Pathogenese und Klinische Stellung der Erschöpfungspsychosen, presso *Berl. Klinisch. Wochenschrift*, 1897, N. 23.
232. KRAFFT-EBING, Arbeiten über der Psychiatrie und Neuro-pathologie, III Heft, 1898.
233. RAYNEAU, Les troubles psychiques post-opératoires. — IX Congresso degli alienisti e neuropatologi di Francia e dei paesi di lingua francese, tenuto ad Angers dal 1° al 6 agosto, *Comptes rendus*, 1898.
234. GENSER, Ueber einem eigenartigen hysterischen Dämmerzustand, presso *Archiv. für Psychiatrie*, fascicolo 2°, 1898.
235. TISSIÉ, La fatigue et l'entraînement physique. Paris, 1898.
-

CAPITOLO XII.

Psicofisiologia del sogno.

Non ho l'intenzione di concentrare in questo capitolo tutta la psicofisiologia del sogno, sulla quale sono stati scritti dei volumi. Intendo soltanto dilucidare alcuni punti e riunire qui i documenti e le ricerche che non poterono trovar posto nei capitoli precedenti.

È d'uopo, innanzi tutto, imparare a conoscere la condizione fisiologica, durante la quale si esplica l'attività onirica: il Sonno.

a) Il Sonno.

W. Nicati, in un libro molto recente, scrive queste parole: « Dormir est accomplir un acte de la pensée; c'est éveiller et entretenir un courant d'interférence autour de l'écorce cérébrale ». La fisiologia più rigorosa non saprebbe che opporre a quest'affermazione di un psicologo.

Il dormire costituisce certo una funzione positiva degli organismi animali; non è soltanto la funzione antagonistica del vegliare, cioè il riposo determinato

dalla fatica. Il neonato, che non fatica affatto, dorme moltissimo; mentre il vecchio, pel quale è fatica anche il semplice esercizio sensoriale, dorme meno dei giovani. Linneo, che riconobbe il sonno come funzione generale anche nelle piante, fece già notare che le foglie giovani dormono più che le adulte.

Tutto conduce a ritenere che il sonno debba considerarsi come un caso della gran legge della periodicità e del ritmo, che regola e domina i fenomeni cosmici come i fenomeni vitali.

Il sonno è necessario all'animale come il nutrimento: ciò è dimostrato da una gran quantità di ricerche sperimentali (Tarchanoff, De Manacéine, Agostini, ecc.) e dallo studio istologico del sistema nervoso degli animali morti per insonnia (Daddi ed altri).

Il Burdach, il Brandis e qualche altro fisiologo considerarono il sonno degli animali e quello dei vegetali come un ritorno temporaneo alla vita embrionale. La stessa posizione che le foglie, i diversi animali e l'uomo assumono nel dormire, ricorda l'atteggiamento dello stato embrionale.

Qualunque sia il valore che possa annettersi a queste concezioni dei vecchi fisiologi, è certo che la funzione del sonno è ancora avvolta nella oscurità.

Durante il sonno si ha certamente un rallentamento dei processi metabolici nei tessuti; come dimostrano ricerche esatte eseguite nell'uomo e negli animali che vanno soggetti al sonno invernale (Scharling, Pettenkoffer e Voit, Liebermeister, Quincke, Beaunis, Laehr,

Breisacher, Pflüger, Delseaux). Gli antichi (Galeno, A. Haller, Burdach, ecc.) avevano già ben descritto le modificazioni che nel sonno subiscono il polso, la respirazione, il circolo sanguigno e la temperatura; ma dobbiamo ai fisiologi moderni ricerche più esatte su tale argomento (Mosso, Morselli e Bordoni, Bianchi, Rummo e Ferranini, Fano, Patrizi, Vaschide, ecc.). Patrizi ha dimostrato, con belle esperienze, che nel sonno si ha un notevole ritardo anche nel tempo di riflessione vasale.

Al rallentamento del ricambio materiale corrisponde una notevole diminuzione dell'attività psichica; così dicono tutti gli autori. Ma in che consiste questa diminuzione? Io credo si possa sintetizzare in una frase: durante il sonno la soglia di eccitazione (*Reizschwelle*) s'innalza; ciò che vuol dire, che sono molto aumentati gli ostacoli alla recezione degli stimoli per parte degli organi periferici di senso. È così che nelle cellule cerebrali si abbassa l'indice di eccitazione: esse cessano, cioè, di nutrirsi di sensazioni, e perciò l'attività motrice è di molto ridotta.

Questo è il fatto incontrovertibile. Ma si può fare una questione: la soglia di eccitazione si eleva perchè si dorme, ovvero si dorme perchè la soglia di eccitazione diviene elevata?

Vi sono molti fatti che dimostrano essere necessaria l'azione degli stimoli perchè attività psichica ci sia; tantochè in alcuni casi si è visto che sopprimendo tutti gli stimoli esteriori, chiudendo, per dir

così, le porte dei sensi, l'individuo cade in sonno (Strümpell, Raymond, Sollier).

Questi fatti hanno suggerito al Belmondo delle conclusioni importanti, che rispecchiano la opinione di alcuni fisiologi moderni.

Il sonno non è una funzione perfettamente cerebrale, come molti credono; tutto l'organismo dorme ed il cervello stesso, anzi, dorme solo perchè dormono gli organi di senso. Il significato del sonno non è quello di un riposo del sistema nervoso e particolarmente del cervello per le comuni fatiche di una veglia laboriosa. Il cervello come organo psichico non ha gran bisogno di riposo... Non è vero ciò che dice Pflüger, che il cervello nel lavoro psichico esaurisca la sua provvista di materiale ossidabile... È l'attività muscolare che stanca soprattutto; perchè si dia reintegrazione nelle cellule dei tessuti, è necessario di sopprimere o almeno di diminuire quella specie di arco diastaltico neuro-trofico dovuto alle eccitazioni periferiche che raggiungono i centri spinali ed encefalici e si riverberano ai tessuti sotto forma di tono chimico.

Per ciò è sufficiente impedire l'afflusso ai centri nervosi della perenne onda di stimoli sensorii; è sufficiente abolire temporaneamente la funzionalità degli organi di senso specifici e della sensibilità generale. Ora, la soppressione totale degli stimoli sensorii, come è dimostrata da una quantità di fatti, fa cadere l'individuo in uno stato di sonno profondo.

Per questo il Belmondo crede, che proprio alla periferia sensoria e non al centro, che è un organo eminentemente passivo, debbasi ricercare la causa di questo fenomeno così poco chiaro in verità, che è il *sonno*.

La soppressione degli stimoli, adunque, sarebbe la ragione efficiente della limitazione della coscienza nel sonno e dei fenomeni che in esso si osservano. Zuntz e Röhrig trovarono infatti che negli animali curarizzati gli scambi diminuiscono come negli animali dormienti. Non già, dunque, alle variazioni circolatorie del cervello come qualche fisiologo aveva supposto, si deve il determinarsi del sonno. Se il cervello è in attività non è perchè sia ricco di sangue, ma perchè le sensazioni gli portano delle energie. Se il cervello reclama invece il sonno, non è pel fatto che la circolazione in esso sia affievolita, ma perchè gli stimoli sono insufficienti.

Si emisero, per spiegare il fenomeno sonno e la diminuzione dell'attività psichica durante il medesimo, una serie di teorie e d'ipotesi, tutte fondate su qualche fatto sperimentale, ma tutte eziandio insufficienti o premature.

La teoria vasomotrice, sostenuta dalla grande autorità del Mosso, le cui esperienze restan tuttora classiche, cedette dinanzi alla teoria tossica, la quale produsse un largo movimento scientifico, che va da Purkinje e Pflüger a Ranke, Obersteiner, Binz, Exner, Preyer, Leo Errera... Nemmeno questa però vale a

render sufficiente ragione della determinazione del sonno. Ciò non vuol dire che la teoria tossica abbia fatto il suo tempo; anche molto recentemente R. Du Bois, un fisiologo illustre, ha sostenuto che il sonno fosse in rapporto con una autonarcosi carbonica. I fatti hanno senza dubbio il loro valore; ma la conclusione che se ne trae è più larga delle premesse.

Le teorie istologiche che sul sonno sono state avanzate in questi ultimi anni da Rabl-Rückardt, Duval, Lépine, Cajal ed altri, e che si basano per lo più sul presupposto dell'ameboismo dei prolungamenti dei corpi cellulari del cervello, ossia sulla cosiddetta *plasticità dei nevrodendri*, hanno anch'esse trovato da molte parti obiezioni gravissime. Il De Fleury vuol vedere nella teoria istologica di Duval una varietà della teoria tossica, perchè il Duval così si esprime: « Nell'uomo che dorme le ramificazioni cerebrali del neurone sensitivo centrale sono retratte, come lo sono gli pseudopodi di un leucocito anestetizzato, sotto il microscopio, per assenza di ossigeno ed eccesso di acido carbonico ». Ma, in verità, i sostenitori della teoria istologica fanno un particolare assegnamento sulle modificazioni morfologiche che i neuroni cerebrali presentano durante il sonno naturale o sperimentale (narcotico) e mettono in seconda linea le cause immediate di dette modificazioni.

Le ricerche recenti di Demoor, della Stefanowska e di Querton tendono a dimostrare, che le deformazioni varicose dei prolungamenti nervosi, il cosiddetto

stato moniliforme dei dendriti, rappresenti appunto, nell'animale adulto, lo stato di riposo e di arresto della funzione, come accade nella fatica, in certi avvelenamenti, ecc. Querton conclude dalle sue osservazioni, che le eccitazioni fisiologiche provocano la contrazione dei neurodendri, che questa contrazione aumenta in rapporto diretto colla intensità e la durata degli stimoli, ed è quindi massima nella fatica; e che infine la soppressione delle associazioni cagionate dalla retrazione anzidetta è la causa diretta del sonno.

In poche parole, secondo Querton, nel sonno si avrebbe uno stato moniliforme generale dei prolungamenti delle cellule cerebrali, il quale sarebbe anche favorito dallo stato di anemia corticale (?), che accompagna il sonno.

Il Lugaro ha studiato con un metodo speciale i dendriti delle cellule cerebrali dei cani profondamente narcotizzati o uccisi con sostanze narcotiche, come cloroformio, etere, cloralio. Negli stati di attività normale la mobilità dei neuroni si limiterebbe, secondo quest'autore, solo a brevi e rapidissimi movimenti delle appendici terminali delle cellule, e le modificazioni più intense, come la varicosità dei dendriti, debbono solo intervenire non come elemento integrante del meccanismo anatomo-fisiologico che accompagna gli stati di coscienza, ma come elemento perturbatore di preta natura e derivazione patologica. Sicchè il Lugaro non è d'accordo col Demoor e il

Querton. Egli poi ritiene, che la caratteristica del sonno debba essere la espansione generale delle appendici spinose con esaurimento della loro contrattilità all'inizio e con capacità di contrarsi nuovamente in sul finire del sonno; poichè, secondo lui, la retrazione delle spine dendritiche servirebbe ad isolare i sistemi neuronici funzionanti ed assicurerebbe l'autonomia momentanea dell'associazione psichica, rendendo così possibile l'esercizio dell'attenzione su un gruppo determinato di sensazioni e d'immagini. L'azione autotossica dei prodotti regressivi e l'inattività degli elementi nervosi per mancanza di stimoli possono ugualmente produrre una grande espansione delle spine dendritiche. In questa condizione i processi nervosi divengono dispersi e incoerenti, le associazioni enormemente sbandate; si ha, insomma, la incoscienza del sonno. Il Lugaro termina con queste parole: « Con questo modo d'interpretazione del fenomeno del sonno si viene a contrapporre alla cellula in attività con appendici retratte, la cellula in stato antagonista, con appendici espanse, e non una cellula ancor più retratta. Si spiega ancora il carattere psicologico dei sogni che, svolgendosi su di un terreno con connessioni più numerose che di norma, hanno per caratteristica la fugacità delle immagini, l'incoerenza delle idee che va fino all'assurdo, l'associazione pazzamente fantastica ».

Seguendo le idee di Lugaro, si avrebbe questo schema:

A) Dendrito con varicosità (fatica, avvelenamenti; stato patologico).

B) Dendrito con espansioni delle appendici spinose (sonno).

C) Dendrito con spine retratte (attività cosciente).



La critica deve sentire tutto il rispetto per le osservazioni di ordine sperimentale; ed in particolar modo deve rendere

omaggio al lavoro indefesso degli istologi moderni, che si propongono il nobile scopo di trovare e determinare l'equivalente morfologico dei fenomeni del pensiero; ma, nel caso speciale, non si può accettare per la interpretazione del sonno, una ipotesi costruita esclusivamente sopra un cumulo di altre ipotesi. Che nel cervello dell'animale e dell'uomo che dorme i neuroni presentino delle modificazioni morfologiche si può ritenere non solo come cosa possibile, ma anche come fatto molto probabile; risulta invero da una gran quantità di ricerche, che, sotto l'azione di veleni sonniferi, di agenti anestesici e del sonno invernale (animali ibernanti) il sistema nervoso centrale subisce modificazioni. Ma non si può ancora stabilir con certezza in che consistano nell'uomo tali modificazioni, e in quali regioni del cervello esse di preferenza avvengano; nè tampoco possono mettersi in un determinato rapporto coi complessi fenomeni del sogno. Regna, dunque, tuttora una grande oscu-

rità sulla natura del sonno considerata dal punto di vista istologico.

Non voglio lasciar di accennare a una teoria caldeggiata molto recentemente dal Verworn.

Questo fisiologo parte dalla sua dottrina delle trasformazioni del biogeno e delle alternative del biotono negli elementi nervosi, e si appoggia alle ricerche di Duval, Hodge, Mann e Lugaro ch'ebbero, come ho accennato, a constatare modificazioni morfologiche dei neuroni cerebrali durante il sonno. Per Verworn, la causa dell'abbassamento della eccitabilità nel sonno, non deve ricercarsi nella diminuzione quantitativa della sostanza dissimilatrice, cioè nel diminuito valore della sostanza viva nei neuroni, nè tampoco nell'aumento dei prodotti della fatica. Al contrario, durante il sonno si avrebbe un più intenso processo di assimilazione; e questo produrrebbe, appunto, la inibizione degli eccitamenti dissimilatori.

Insomma, per Verworn, il sonno sarebbe un fenomeno d'inibizione da lui spiegato con una teoria chimico-morfologica. Una tal teoria ricorda molto davvicino, se non erro, le idee del Fano circa il rapporto tra il metabolismo intimo degli elementi nervosi e i fatti inibitori cerebrali, compresi quelli di ordine psichico.

Per quanto quest'ultima dottrina fisiologica del sonno sembri appagare lo spirito, è d'uopo tuttavia riconoscere che si è sovra un terreno molto ipotetico.

Ma non sarò io a dire che le definizioni o le teorie

psicologiche valgono meglio delle fisiologiche a rischiarare le cose. Qual nozione positiva conquista la scienza, quando si vuol dimostrare, che il sonno è la sospensione dell'attenzione (Jouffroy), o dello sforzo, che è l'arresto dell'appercezione (Wundt), o il restringimento del campo della coscienza (P. Janet), e così via via? Qual profitto la scienza positiva può trarre dalle teorie di Fechner, di Serguejeff e di cento altri, che pur partirono da dati fisiologici? Io non vedo in tutti questi tentativi di spiegazione, che la dimostrazione della coltura, della dialettica o della fantasia degli autori. Il problema resta.

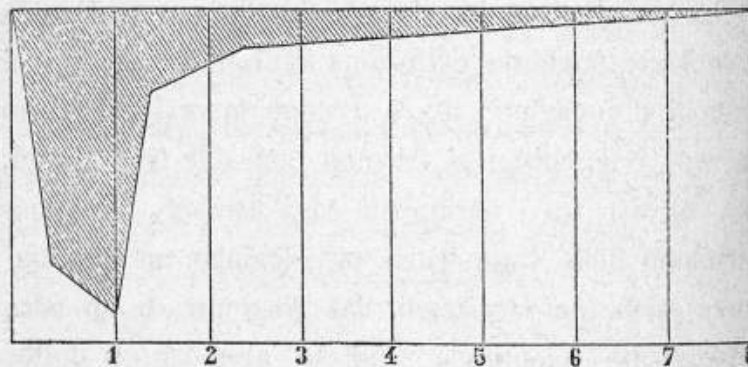
La fisiologia è in via di grandi progressi e la psicologia moderna perfeziona ogni giorno più i suoi metodi d'indagine; ma è d'uopo tenersi nel giusto mezzo. I metafisici si trovano non solo tra i filosofi, ma altresì fra i naturalisti ed i fisiologi. Non costruiamo delle vane teorie psicologiche, ma guardiamoci anche nel teorizzare, dai pregiudizi di un falso positivismo scientifico. Qualche anno fa, il dottor Emanuel Rosenbaum pretendeva dimostrare che il sonno normale fosse dovuto ad aumento di acqua nelle cellule nervose; e recentemente Richard Benjamin ha voluto indicare nel cervello umano il centro del sonno.....

*
* *

Se nel sonno la soglia di eccitazione è innalzata, ne vien di conseguenza che la intensità di esso potrà

misurarsi, misurando la forza di un dato stimolo che si lasci agire sopra il dormiente. Quanto più intenso sarà lo stimolo che è necessario per destare un dormiente, tanto più profondo sarà il suo sonno. Su questo principio si fondano i metodi usati da Kohlschütter e da Michelson per misurare la profondità del sonno nelle varie ore della notte. Lo stimolo che questi osservatori adoperavano era di ordine uditivo.

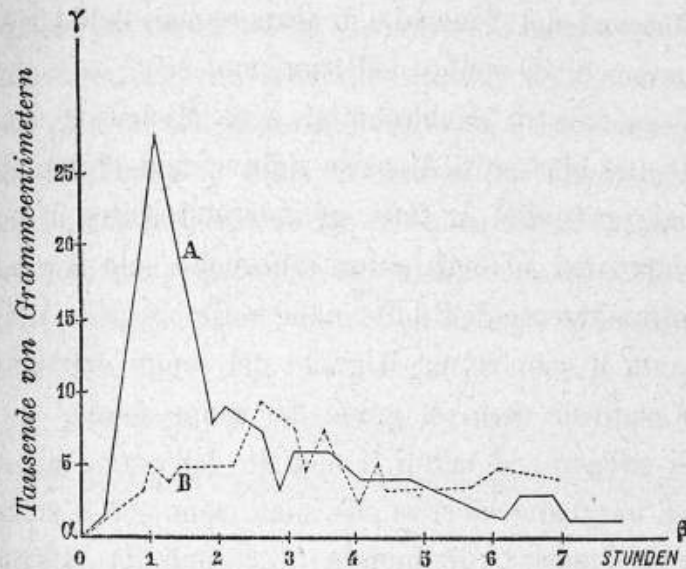
Ecco l'andamento della profondità del sonno nei soggetti normali nelle prime 8 ore del mattino, secondo Kohlschütter.



Il Michelson come stimolo uditivo usò il rumore prodotto da una palla di un peso determinato, che veniva fatta cadere da varie altezze sopra un piano fisso. Siccome la intensità del rumore deve essere in rapporto col peso della palla e coll'altezza da cui cade, così è facile ottenere in tal guisa una misura della profondità del sonno.

Ricostruisco la grafica di Michelson, in cui la curva

punteggiata B rappresenta l'andamento della profondità del sonno in un soggetto nervoso e affaticato, mentre l'altra A è la curva della profondità normale.



Gli esperimenti di Michelson dimostrano come il sonno possa alterarsi nei soggetti patologici. In questi, peraltro, si può osservare non solamente una forte riduzione nella profondità del sonno; ma anche, da un lato, sonno interrotto e abolizione del sonno (insonnia); di cui si ha un tipo speciale nella cosiddetta *agripnia tropica* di Däubler, che è un effetto del clima tropicale, e un altro tipo nella anipnia (*abulia del sonno* di P. Janet) dei soggetti neuropatici, specialmente isterici. Dall'altro lato, si può avere un morboso aumento della profondità e della durata del sonno; di questo disturbo sono tipici

esempi, la tendenza a dormire di giorno che spesso mostrano i vecchi e gli ateromasi (iperipnia), la cosiddetta *narcolessia* (Dana, 1884) o mal del sonno, che colpisce sovente i neuropatici; la *Sleeping sickness* o *somnosi* del Senegal e di altre regioni dell'Africa; gli attacchi di sonno dell'isterismo, ecc.

I metodi di Kohlschütter e di Michelson sono tutt'altro che esatti. Il senso uditivo non dorme con ugual profondità in tutti gl'individui. Oltre di ciò, le curve dei suddetti autori esprimono solo il grado di ottundimento dell'udito nelle varie ore della notte durante il sonno; ma il grado del sonno dell'udito non equivale certo al grado del sonno totale.

Si adoperò da taluni il metodo dell'esame dei riflessi, in quantochè si sa che, man mano che il sonno si approfondisce, diminuisce la eccitabilità riflessa, fino al punto che perfino i riflessi mucosi e il riflesso pupillare si rendono appena appena visibili. Ma questo metodo è poco pratico; il dormiente si desta facilmente e riesce quasi impossibile il rendersi conto dei primi gradi della profondità del sonno. Il Czerny, che sperimentò sui bambini, usò il metodo delle eccitazioni elettro-faradiche graduate, e pare che ne ottenesse buoni risultati.

Si potrebbe misurare la profondità del sonno cogli stimoli visivi, facendo oscillare, per esempio, per un tempo determinato, delle lampade di varia intensità in prossimità degli occhi del dormiente. Ovvero, si potrebbe adoperare lo stimolo tattile o dolorifico,

servendosi all'uopo degli algesimetri (di Philippe, o di Björnson, o di Maczutkowski, ecc.).

È da prevedersi però, che anche con questi metodi, la ricerca non riuscirebbe esatta. Io credo, che il miglior partito sarebbe quello di misurare ad un tempo nel soggetto che dorme, la soglia delle eccitazioni uditive, visive, tattili e dolorose. Una tale ricerca comparativa non solo metterebbe in luce il grado della profondità del sonno dei vari centri sensitivi corticali, ma rivelerebbe eziandio alcune disposizioni individuali, che sarebbero del massimo valore per la psicologia.

b) Il periodo ipnagogico e gli elementi del sogno.

Ho più volte nominate le visioni e le audizioni del periodo *preipnico* (*praesomnic state* o *prae-dormitium* di Weir Mitchell) vale a dire le cosiddette illusioni ed allucinazioni ipnagogiche.

Taluni intendono per allucinazioni ipnagogiche anche le immagini che talvolta accompagnano il risveglio (*post-dormitium* di Weir Mitchell); ma la etimologia della parola (ὕπνος sonno, ἀγωγέος apportatore) si oppone a tale allargamento del suo significato.

Nel periodo preipnico, quando l'attenzione volontaria cessa di esercitarsi e il pensiero vaga qua e là senza alcun freno d'inibizione cosciente, non di rado ci compaiono dinanzi agli occhi delle figure ele-

mentari semiluminose o scintillanti, che talvolta possono giungere a rappresentarci delle forme determinate. G. Müller, Purkinje, Gruthuisen, Göthe, Brandis, Burdach e soprattutto Baillarger, A. Maury descrisero già queste forme, che essi ritennero quali elementi formatori del sogno. Il più spesso, come si è detto, trattasi di visioni; ma si dànno anche audizioni (rumori, tintinnii, soffi, ecc.), nonchè sensazioni gustative, olfattive e tattili ipnagogiche, ed anche queste possono raggiungere il grado di allucinazioni complete (Göthe, Galton, ecc.).

G. Müller riteneva che le visioni ipnagogiche si dovessero ad eccitazioni retiniche periferiche. Si notò, infatti, ch'esse si modificavano comprimendo il globo oculare (Purkinje), e sparivano movendo l'occhio (Müller) o cambiando di posizione (Schroeder van der Kolk).

Parecchi fisiologi e psicologi moderni sono del medesimo avviso. Hyslop enumerò una quantità di fenomeni ottici, che possono essere causa di allucinazioni. Ladd dimostrò con numerosi dettagli, che gli elementi visivi dei sogni e i fantasmi oculari che ci appaiono semplicemente quando l'occhio è chiuso, son dovuti in gran parte allo stato fisiologico dell'organo: dilatazione dei vasi sanguigni della cornea e della palpebra, cambiamento di luce esterna, ecc. Il Baldwin a queste immagini soggettive dà il valore di *suggestioni subcoscienti* degli adulti.

Non bisogna peraltro dimenticare che l'origine retinica delle visioni elementari ipnagogiche è stata contestata da qualche osservatore. Cito tra i più moderni Edward W. Scripture, l'illustre psicologo dell'università Yale di New Haven.

*
* *

Le visioni e le audizioni del periodo preipnico sono fisiologiche e s'incontrano in tutte le persone; ma non tutte sanno di averle; esse in molti decorrono subcoscienti. Ciò che però non si può dire fisiologico si è il fatto, che da queste visioni o audizioni elementari prendano corpo delle vere allucinazioni (allucinazioni ipnagogiche propriamente dette), cioè, figure umane ributtanti e paurose, animali, scene strazianti, ovvero voci determinate che chiamano a nome o che dicono frasi, impartiscono ordini, ecc. Maury dice che l'allucinazione si ha quando ci si trova in istato di congestione cefalica; altri (Weygandt, C. L. Herrick) ammettono che sieno frequenti nei fanciulli. Comunque sia, io ritengo che le allucinazioni *vere* del periodo preipnico siano schiettamente patologiche e che si riscontrino specialmente in tutte quelle condizioni, in cui il circolo corticale subisce rilevanti modificazioni (intossicamento, febbre, ecc.) o i centri psicosensoriali della corteccia sono per naturale costituzione o per sopravvenute cause patogenetiche disposti alle morbose sovraeccitazioni (tem-

peramenti pazzeschi di Maudsley, individui dediti ai lavori di fantasia, ecc.).

Sulle forme svariatissime delle visioni elementari del periodo preipnico molto si è scritto, e non solo dagli psicologi (Ellis, Greenwood fra i moderni), ma eziandio da neurologi e da oculisti; dai primi per rispetto in ispecie alle visioni soggettive che soglion precedere l'attacco epilettico e l'emicranico (Gowers); dai secondi per rispetto ai così detti fenomeni endottici (F. P. Pratt) ed ai colori di cui sovente si accompagnano (Franklin). Ma sarebbe superflua una rivista della relativa letteratura; riassumerò invece in poche parole i risultati delle mie osservazioni personali.

Le visioni ipnagogiche elementari non sono in tutti gl'individui che le hanno e sanno di averle, identiche per forma e vivacità. Così pure ho spesso trovato che nei singoli individui prevale una forma ipnagogica speciale. In me, ad esempio, è sempre una specie di rombo che mi apparisce in mezzo ad un campo tutto scintillante e di color verde-dorato. La detta figura è fosforescente e tutta tempestata di punti brillanti, che aumentano di grandezza e di splendore man mano che si procede verso il centro di essa.

Questa figura non mi apparisce mai fissa nello spazio; essa al contrario è mobilissima, apparisce e svanisce ed ha sempre un movimento, quantunque non troppo rapido, verso le parti estreme del campo visivo, e scompare appena l'occhio la voglia fissare

direttamente. Io posso aver la visione del rombo luminoso quasi a mio piacimento; basta che chiuda gli occhi e attenda un poco; ma nel periodo preipnico essa è molto più vivace e più splendente.

Le forme visive ipnagogiche possono presentarsi, come aura visiva, all'inizio di attacchi nervosi?

Io fui per qualche anno emicranico e fra le mie note mantengo le figure degli scotomi scintillanti, coi quali l'attacco mi si annunciava. Fra quelle figure non ce ne è alcuna che ricordi il mio rombo ipnagogico. Vario tempo prima dell'accesso vedevo passare nel campo visivo dei punti luminosi verdognoli, che costantemente si dileguavano verso il limite temporale del campo. Eran dei punti, l'uno molto distante dall'altro, vividi e fosforescenti, come quelli del periodo preipnico. La forma ordinaria però che nell'accesso grave seguiva all'apparizione dei punti suddetti era la classica *fortificaxione* di Charcot, i cui contorni eran di color verde-dorato molto brillante, precisamente come il colore del rombo ipnagogico.

Lo scotoma cambiava di grandezza; ora si allargava, ora si restringeva; ma restava sempre fisso all'estremo temporale del campo visivo di uno dei due occhi. Il dolore emicranico era costantemente localizzato dalla parte opposta a quella ove appariva lo scotoma scintillante.

Si è detto e ripetuto dai fisiologi, che le visioni soggettive ipnagogiche, diano il più ricco materiale

pei sogni ; e ciò spiegherebbe secondo alcuni il perchè, mentre gli elementi uditivi entrano piuttosto scarsamente nei sogni, gli elementi visivi vi entrino invece per l'85 % (De Manaceine). Sarebbe ben arduo trovare argomenti positivi per negare un tale supposto. Ma, per quanto io possa giudicare, a me è accaduto solo eccezionalmente il fatto che la visione ipnagogica desse chiara origine a un determinato sogno visivo. Ricordo a questo proposito il sogno seguente (notte del 20 al 21 novembre 1897). Ero coricato, avevo spenta la candela e stavo contemplando il mio solito rombo fosforescente e mobile, quando caddi in una *rêverie*, che ben presto raggiunse il grado di vero sogno. Discutevo con un giovane scienziato estero sui progressi delle scienze. Egli mi comunicava che certi Maurel e Cordelli avevano scoperto che unica era la dimensione dei corpi « la superficie ». In pari tempo vedevo davanti ai miei occhi scritto à *miroir* il nome di *Maurel* fatto di lettere fosforescenti, che si portavano verso i limiti estremi del campo visivo binoculare, come appunto il mio rombo, e avevo la chiara percezione che quelle lettere si movessero in uno spazio tutto pieno di piccoli punti color verde-dorato, precisamente come avveniva nelle consuete mie visioni ipnagogiche.

In questo sogno, prevalentemente uditivo, la visione ipnagogica aveva certo la sua parte, mentre il contenuto era determinato dal ricordo di una conversazione avuta il 20 novembre col prof. Sergi, a

proposito di un discorso inaugurale del prof. Grassi, nel quale si trattava appunto del progresso delle scienze moderne.

Qualche volta dei sogni schiettamente visivi son determinati più che dalle visioni ipnagogiche, dalle impressioni visive esterne avute immediatamente prima di prender sonno. Nella notte dal 9 al 10 febbraio 1896, essendo già coricato in letto, lessi nella *Tribuna* qualche cosa riguardo alla conversione religiosa del principe Boris di Bulgaria. Deposto il giornale e smorzata la candela, proseguii a vedere nel mio campo visivo il foglio bianco con delle parole stampate qua e là. Al momento di addormermi poi vidi nettamente la 3^a pagina della *Tribuna* con le parole: *Il Principe Boris di Bulgaria*; e feci un lungo e complicatissimo sogno nel quale vidi svolgersi tutto il processo della mia conversione alla religione maomettana, con tutte le relative cerimonie e la relativa disposizione psichica di fervente neofita....

In conclusione, non si può mettere in dubbio, che i sogni visivi possano essere determinati dalle immagini soggettive del periodo preipnico; ma non credo che tutti i sogni visivi abbian questa origine periferica. Ciò almeno non si può dimostrare. È certo, intanto, che i ciechi, anche quelli, in cui, per le condizioni dell'organo visivo, non sono possibili nemmeno le visioni ipnagogiche (di origine periferica), abbian talora dei sogni visivi. Su questo argomento

esistono molteplici ricerche e non v'insisto (Heermann, Jastrow, Hitschmann, ecc.).

Rammento di aver letto alcune poesie di Berta Galeron de Calonne intitolate « *Dans la nuit* », dove appunto la infelice poetessa, divenuta completamente cieca, descrive i suoi insistenti sogni visivi, unitamente allo strazio che ella provava al risveglio quando ricadeva nelle tenebre.

*
* *

Si è per un pezzo dubitato, se si potessero avere sogni contenenti elementi olfattivi e gustativi. Ciò pareva molto difficile a Brillat-Savarin. Quando nel 1885 frequentavo il corso di fisiologia, ricordo che anche il mio venerato maestro Moleschott ne dubitava. Il Wundt nota, che le immagini di gusto e di odorato si riproducono ben raramente sia nel sogno, sia nella allucinazione dei pazzi.

Si può supporre che nell'uomo, in cui l'apparecchio olfattivo è così ridotto di volume e d'importanza, si abbiano meno frequenti e men vivaci sogni olfattivi che, ad esempio, nel cane; ma della loro esistenza, nella maggior parte dei sognatori, non è a dubitare davvero. Nè vale il dire che nelle rappresentazioni mnemoniche olfattive e gustative si complicano talmente le immagini visive dell'oggetto odoroso o saporito, l'immagine di movimento (movimento inspiratorio del naso e movimento di masticazione)

e l'immagine tattile e termica, che la pura immagine di gusto o di odorato resti oscurissima. La mia esperienza mi conferma che non siano così infrequenti, come taluni credono, i *veri* sogni di odorato e di gusto. La Calkins su 335 sogni trovò soltanto due sogni gustativi (di origine periferica o *presentation-dreams*); e trovò soltanto 4 sogni olfattivi (tutti di origine centrale, o *representation-dreams*) e nessun sogno gustativo di origine centrale su un totale di 298 sogni.

Ma dagli scritti del Murray, del Titchener, del Ribot e di altri, risulta dimostrato che, ricercando bene, i detti sogni non sono poi così rari. Weed e Hallam, ad esempio, trovarono su 381 sogni, i sogni visivi nel 84,5 %, i sogni uditivi nel 67,7 %; i tattili nel 10,8 %; i gustativi nel 6,3 %; gli olfattivi nel 6,9 %.

La distinzione tra sogni di origine periferica e sogni di origine centrale così caldeggiata dalla Calkins, è molto equivoca, a dire il vero. Dal punto di vista teorico parrebbe che i sogni di origine periferica dovessero essere i più frequenti, ma nel fatto, chi potrebbe assicurarlo? Dunque, anche per rapporto ai sogni di gusto e di olfatto mi sembra ozioso fare distinzione tra sogni-illusioni e sogni-allucinazioni. Nemmeno in caso di disturbi psicosensoriali gustativi od olfattivi nei pazzi, si può mai determinare con sicurezza, se si tratti di allucinazioni o di illusioni: lo avvertì già il Griesinger.

Io faccio piuttosto spesso sogni olfattivi e gusta-

tivi. Ho odorato fine e le immagini olfattive sono in mè vivaci e di una forte potenza suggestiva; ma dall'altro lato non ho un gusto delicatissimo, nè mi diletto troppo di ghiottornie.

La notte del 3 aprile 1895 io feci questo sogno. Ero occupato in un sogno visivo molto vivace; mi trovavo in un salone straordinariamente bello e ricco, quando mi parve di sentire un gran puzzo di aglio. L'immagine olfattiva fu così vivacemente penosa che mi destai con nausea e quasi con dei conati al vomito. Appena destato pensai, che veramente un cattivo odore ci dovesse essere nella camera, ovvero che dovessi soffrire nella digestione. Invece, nulla di tutto questo. Era, con gran probabilità, un sogno-allucinazione, perchè la sera innanzi, essendo già coricato, avevo letto l'articolo di Titchener: *Taste dreaming*; tantochè l'*American Journal of Psychology* ove esso era pubblicato, stava tuttora sul tavolo vicino al mio letto.

Anche W. Mitchell (*Clinical Lessons on nervous Disease*, pag. 62) racconta un caso di allucinazioni olfattive del *prae-dormitium* ie un anosmico.

*
* *

È certo che gli elementi più frequenti del sogno, sono i visivi; ma ritengo che non meno frequenti sieno quelli che appartengono alla sfera della sensibilità generale. Una prevalenza e una speciale viva-

cità dei sogni di sensibilità generale deve ritenersi come un fatto patologico ; ma non è men vero che, pure nei sogni delle persone più sane e normali, gli elementi sensitivi cinetici e viscerali entrino con singolare frequenza. Ciò è naturale, dal momento che le sensazioni interne, le quali nella veglia sono subcoscienti e che si limitano quasi esclusivamente a rinforzare in senso doloroso o in senso edonico il tono generale del sentimento (*Gefülston*), divengano nel sonno vivaci, quando appunto i sensi sonnecchiano e la vita cosciente della veglia è semispenta.

I sogni di traslazione, di levitazione (prendo a prestito la parola dagli spiritisti), di volo, di caduta nel vuoto ; i sogni di cambiamento del proprio corpo e della propria persona, di trasformazione o di perdita di qualche organo od arto ; i sogni di operazioni e manovre eseguite sul proprio corpo e specialmente su alcuni organi (incubi), ecc., ricorrono, con particolar frequenza, nei nevropatici, nei febbricitanti e negli affaticati ; così pure speciali sogni si hanno nelle singole intossicazioni, nelle clorotiche, negli ateromasici, nei pletorici, in tutti i casi, insomma, che il sistema circolatorio soffre delle alterazioni, sia pur passeggero. Pur non dimeno anche nei sognatori più sani e normali la sensibilità generale del pari che le sensazioni di contatto e di pressione, suggeriscono una grande quantità di sogni, o almeno ne determinano i più solenni caratteri.

Ora, è certo che i sogni di sensibilità generale sono

sogni-illusioni, vale a dire hanno genesi periferica. Un numero rilevante di osservazioni praticate sui malati me lo ha dimostrato. Torno però a ripetere, che il medesimo non può affermarsi dei sogni sensoriali. I sogni ad elementi visivi, uditivi ed olfattivo-gustativi possono essere tanto di origine periferica quanto di origine centrale; e le mie ricerche obiettive ed introspettive non valgono a rimuovermi dalla convinzione, che il sogno sensoriale rappresentativo, detto anche associativo o psichico, sia altrettanto frequente quanto il sogno sensoriale di origine periferica.

*
* *

Comunque sia, è certo che all'attività onirica danno alimento le immagini mnemoniche (coscienti o subcoscienti nella veglia) riproducentisi in modo automatico, e le sensazioni attuali sia esterne, sia interne (viscerali, muscolari, circolatorie). E tutti questi elementi onirici non si combinano a casaccio per formare il sogno che pur non di rado ha contenuto e svolgimento logico; dominano, durante il sonno, le stesse leggi di associazione che dominano nella veglia; e permangono nel dormiente le stesse disposizioni associative (*Bahnung* ed *Hemmung* di Exner). Nel sogno i panorami e gli eventi appaiono spesso molto strani; sono a tutti note le metamorfosi del sogno che il Delboeuf somigliò alle *vedute dissolventi* e che altri trovò analoghe alle cosiddette immagini composte di

Galton; ma non perciò può dirsi che nel sogno domini l'asistematismo. È il pensiero alato, senza freni inibitivi; è l'associazione che scorre libera, ma che incanala nella sua corrente ogni imagine che sul momento, per stimolo periferico, venga a suscitarsi.

E tutto questo lavoro associativo automatico o semiautomatico si adatta, per dir così, alle esigenze congenite ed acquisite dell'organismo, alle condizioni delle funzioni nutritive, allo stato dei centri bulbari del dormiente; e da qui il colore sentimentale del sogno.

e) Sogni sperimentali.

Gli antichi parlavano già di sogni *artificiali*. Ho avuto per le mani un libro di un anonimo che trattava appunto dell'arte di formare i sogni; e se ben ricordo, quest'autore dava delle regole speciali per combinar i sogni, facendo fiutare ai dormienti vari profumi. Del resto, Abercrombie, Beattie, Scherner, Maury..... parlarono della utilità della provocazione dei sogni. Lo Spitta poi trattò anche dei metodi per determinare sogni artificiali. C'è il metodo dell'eccitazione dei sensi periferici, compreso il senso muscolare, durante il sonno. Per esempio, Spitta racconta che stringendo il collo con un fazzoletto a un dormiente, questi sognò uno strozzamento. C'è il metodo dei medicamenti: si propina opio od haschisch e si han sogni di sensibilità generale a tinta gioiosa, pa-

radisiaca: si dà la santonina e si hanno sogni polimorfi, in cui tutti i sensi sono interessati, e così via via. Un altro metodo di provocar sogni in modo artificiale sarebbe quello di eccitare i sentimenti; ma lo Spitta non dice come sperimentalmente ciò possa eseguirsi.

Il Mourly Vold di Cristiania mise, in questi ultimi tempi, di nuovo in onore la provocazione artificiale dei sogni a scopo di studiare i rapporti fra le impressioni sensitive ricevute prima del sonno e la natura dei sogni. Egli raccolse 300 osservazioni riguardanti le impressioni visive. Il soggetto riceveva una scatola che la sera, dopo coricatosi, doveva aprire, e apertala, fissare, per molti minuti l'oggetto (disegni colorati, ecc.), che vi era dentro racchiuso. Il soggetto doveva poi chiudere gli occhi e smorzare la lampada; e la mattina era pregato di scrivere minutamente i sogni fatti la notte. Il Vold non ci dice quanti furono i casi negativi; ma ci assicura, che in molti casi vi era un rapporto chiarissimo tra l'oggetto fissato e il contenuto dei sogni. L'oggetto non riappariva quasi mai con tutti i suoi caratteri; spesso invece, la forma, la grandezza e il colore nel sogno cambiavano; talora l'oggetto si trasformava intieramente. Pur tuttavia egli ritiene che esista un diretto rapporto fra il colore visto prima di addormentarsi e i colori degli oggetti sognati: non di rado nel sogno apparisce il colore complementare di quello osservato prima del sonno. In una conferenza del 1896 lo

stesso M. Vold espose alcune sue esperienze concernenti i sogni di origine muscolare. Egli metteva ai piedi e alle mani di alcuni soggetti, immediatamente prima che si addormentassero, delle fascie che li obbligassero per tutta la notte a una posizione forzata; così intendeva di vedere il rapporto causale tra la posizione delle membra e la vita psichica durante il sonno. Io non seguirò il Vold nella descrizione dei particolari delle sue esperienze; basta qui avvertire che la posizione dei membri del corpo ha una grande influenza sui caratteri e il contenuto del sogno (il che del resto aveva notato anche il Child) e che le modificazioni del senso muscolare provocate artificialmente hanno un forte potere determinante sullo svolgersi dell'attività onirica.

*
* *

Io tentai in più tempi e con diversi metodi, la provocazione artificiale dei sogni. Riferirò brevemente alcuni dei risultati ottenuti.

Metodo delle eccitazioni emozionali: Seguendo un consiglio del prof. Morselli, io procurai emozioni penose artificiali in alcuni soggetti precisamente sul punto che si coricavano, o durante la notte, distandoli appositamente. Nel primo caso partecipavo o facevo partecipare una notizia spiacevole al soggetto immediatamente prima che spegnesse il lume della camera ove dormiva; al mattino od anche durante

la notte interrogavo o facevo interrogare il soggetto sui sogni fatti. I risultati, come già accennai in altro capitolo, non furono molto attendibili, sia perchè si trattava di soggetti patologici (melanconici, allucinati, paranoici), sia perchè l'esperienze furono scarse, essendomi incontrato in difficoltà pratiche non lievi. Comunque sia, il metodo di provocare artificialmente delle emozioni sul punto di cadere in sonno nell'intento di vedere fino a qual punto esse influenzino lo svolgimento e il contenuto del sogno, non mi sembra affatto trascurabile.

Metodo delle eccitazioni sensitive. Io applicai largamente questo metodo, praticando eccitazioni olfattive, gustative, uditive, termiche, muscolari e dolorifiche. I soggetti, su cui feci le mie esperienze furono uno dei miei bambini (Carlo) in due periodi di tempo, all'età di 6 e all'età di 9 anni; una ragazza normale, ma di nessuna coltura (1895); un imbecille non sognatore (1895). Sarebbe troppo lungo riferire tutti i risultati da me ottenuti. Mi limiterò a qualche esempio.

Facendo suonare una piccola scatola armonica (suono dolcissimo e non intenso) sotto il capezzale del dormiente e nel pieno silenzio della notte, io ottenni invariabilmente in tutti tre i soggetti degli effetti positivi. Qualche volta accadde che il suono alleggerisse tanto il sonno del dormiente che questi si muoveva, assumeva una fisionomia placidissima ed anche sorridente, senza però che egli aprisse gli occhi e si de-

stasse completamente. Altre volte il suono non pareva avere influenza alcuna sulla profondità del sonno. In ambo i casi, facendo cessare bruscamente il suono e destando in pari tempo il soggetto, io ottenni la maggior parte delle volte sia dal bambino (10 esperienze) che dalla ragazza (7 esperienze) queste risposte: «facevo un sogno bello... mi pareva di goder tanto, ecc.». L'imbecille che aveva sonno profondo, tre volte (su 5 esperienze) mi assicurò semplicemente di aver «dormito bene», e le altre due volte mi rispose a un dipresso così «che mi facevate? che c'era nella stanza?». La ragazza infine, una volta mi disse di aver sognata «una musica militare con tanti soldati dietro». Questi fatti dimostrano che il suono dolce della scatola armonica modificava quasi sempre lo stato emozionale (*emoxione indotta*) del dormiente e che era capace di provocare delle rappresentazioni uditive associate naturalmente a rappresentazioni di altro ordine, corrispondenti all'eccitazione attuale.

Al mio bambino (anni 9) provai più volte a sussurrare all'orecchio, mentre dormiva, alcune parole. Per tre volte, ad intervalli di qualche mese, gli suggerii la parola «pallidezza». Destato dopo un minuto, per due volte, il sogno che mi raccontò non conteneva nulla che potesse con sicurezza riferirsi alla parola suggerita e al suo significato. Una volta però, il bambino si destò sorpreso e alla mia interrogazione: cosa sognavi?, rispose: «un sognaccio, papà... mi pareva che tu mi sgridassi... ed io tremavo di paura,

perchè tu eri pallido di rabbia ». Qui l'effetto della suggestione verbale era evidente.

Per altre tre volte, a lunga distanza di tempo, sussurrai all'orecchio dello stesso bambino la parola, « compito ». Due volte ebbi risultato negativo; ma una volta il risultato fu positivo. Egli aveva sognato che era l'ora di andare a scuola e non aveva finito ancora il compito lunghissimo del giorno innanzi (emozione penosa).

Facendo inalare al bambino nominato qualche goccia di nitrito di amile mentre dormiva, ottenni sempre il risveglio e non potei perciò veder gli effetti di questa sostanza sull'attività onirica.

Le inalazioni di profumi piacevoli (violetta, héliotrope, ecc.) mi diedero, invece, quasi sempre, risultati positivi. Ne seguivano « sogni belli », nei quali dominava ora il piacere fisico (l'olfattivo) ora il piacere morale. In una di tali esperienze (profumo di violetta), il bambino ebbe un sogno ch'egli qualificò press' a poco con questa frase. « Che bel sogno! quanti dolci! » Avendogli io domandato se di quei dolci ne avesse gustato qualcuno in sogno, egli mi rispose subito affermativamente. In questo caso un eccitamento olfattivo aveva indotto un sogno gustativo. Ciò non deve recare affatto meraviglia, essendo estremamente facile l'associazione tra immagini olfattive e gustative. Brillat-Savarin giustamente scrive: « L'odorat et le goût ne forment qu'un seul sens, dont la bouche est le laboratoire et le nez la che-

minée..., dont l'un sert à la dégustation des corps tactiles et l'autre à la dégustation des gaz ».

Non tedierò oltre il lettore con altri fatti. Concludo.

Da tutte le mie esperienze sulla provocazione artificiale dei sogni col metodo degli stimoli sensitivi risulta quanto segue :

1° Non riesce difficile modificare o dare una direzione determinata all'attività onirica di un dormiente, stimolando i suoi organi di senso (specifico e generale), purchè però lo stimolo sia di tale intensità da diminuire il grado di profondità del sonno.

2° I medesimi stimoli sensitivi non producono *mai* sogni identici, nemmeno sullo stesso individuo.

3° Il tono sentimentale legato allo stimolo artificiale è capace di dare a tutto il sogno il suo proprio colore, solo nel caso però, che l'organismo del sognatore si trovi nelle condizioni favorevoli. In caso contrario, l'immagine dell'eccitazione entra nel circolo associativo cambiando il suo colore emozionale ed assumendo quello che lo stato organico del sognatore nel momento esige.

4° Il tono sentimentale (piacere o dolore fisico) legato allo stimolo sensitivo provocato, può, nel sogno, trasformarsi nel suo correlativo morale.

*
* *

Nella mia Relazione sui rapporti tra sogno e pazzia, al Congresso di Bruxelles, 1897, io parlai di *Oniro-*

terapia, intendendo significare con questa nuova parola un nuovo metodo di cura morale delle neuropatie e delle psicosi. Non ho la pretesa però che l'idea fosse del tutto originale. Se le suggestioni ipnotiche fatte a scopo terapeutico possono riapparire nel sogno fisiologico, come molti dimostrarono e fra noi il Tonnini già nel 1887; se alcune cause esterne possono influire sui sogni di un dormiente a mo' di una vera e propria suggestione, come molti osservatori avevano veduto e fra noi di recente il Fenizia (1896), era naturalissimo il pensare, che il suggerimento dei sogni potesse divenire un sussidio della psicoterapia.

Paul Farcy ha, in quest'anno, insistito in modo efficace sull'applicazione della suggestione durante il sonno naturale, in quelli alienati, nei quali ogni suggestione in veglia o in sonno ipnotico si renda impossibile; e il Farcy che si è studiato anche di dettare le norme tecniche per questo genere di psicoterapia, ha ottenuto dei risultati che debbono certo convincere gl'increduli per sistema.

I bambini e i fanciulli nervosi e psicopatici potranno, io credo, meglio di qualsiasi categoria di malati, risentir vantaggi dall'oniroterapia. Si è preconizzato da non pochi, cito a memoria il Thomas, l'utilità delle suggestioni ipnotiche nei fanciulli a scopo educativo. Confesso che non oserei davvero introdurre le pratiche ipnotiche nei collegi; ma non avrei difficoltà alcuna a consigliare agli educatori e

alle madri, che hanno a fare con soggetti disattenti e riottosi ad ogni disciplina, delle regolari suggestioni verbali durante il sonno fisiologico.

Nelle isteriche poi, l'oniroterapia porterà certo grandissimi frutti. In casi di paralisi (isteriche) i sogni artificiali di ordine muscolare pazientemente suggeriti, sono, io credo, di una indicazione preziosa. Ho per le mani un caso di paraplegia isterica, che finora m'incoraggia a proseguire con fiducia nelle iniziate pratiche oniroterapiche.

Ci sono, infine, quelle che io ho chiamate *psicosi* da sogni od *oniriche*; ci sono gli stati psicopatici, che riconoscono per causa immediata un sogno od una serie di sogni; ci sono gli stati sognanti *veri*, e quelli da me chiamati *deliri oniroidi*. Orbene, in tutti questi casi, è da porre in pratica la oniroterapia. Il sogno che si desidera non si otterrà certo alla prima esperienza: fa d'uopo insistere con pazienza e pertinacia. Quando però il sogno verrà, la coscienza del malato sognatore ne resterà certamente scossa, specialmente se, come sovente accade, egli avrà la *disposizione* ad osservare i propri sogni e a ricercarne il recondito significato, ovvero sia proclive a risentire forte impressione dalle cose sognate.

In conclusione: io ritengo che la provocazione artificiale dei sogni debba entrare in psicoterapia: è un trattamento che in casi speciali potrà condurre a buoni risultati; sia che si effettui provocando nel soggetto che dorme, o che sta sul punto di addormentarsi

(periodo preipnico o *prae-dormitium*) sensazioni speciali (specialmente tattili, uditive e olfattive), sia somministrando sostanze chimiche, i cui effetti cerebro-psichici, durante il sonno, sieno già noti. Ciò a cui si dovrà badare soprattutto nel far questo trattamento, sarà di utilizzare, durante la veglia, la memoria che il soggetto serba del sogno artificiale, provocando opportune suggestioni, in modo che il sogno stesso addivenga il centro di associazioni nuove intellettuali ed affettive.

BIBLIOGRAFIA

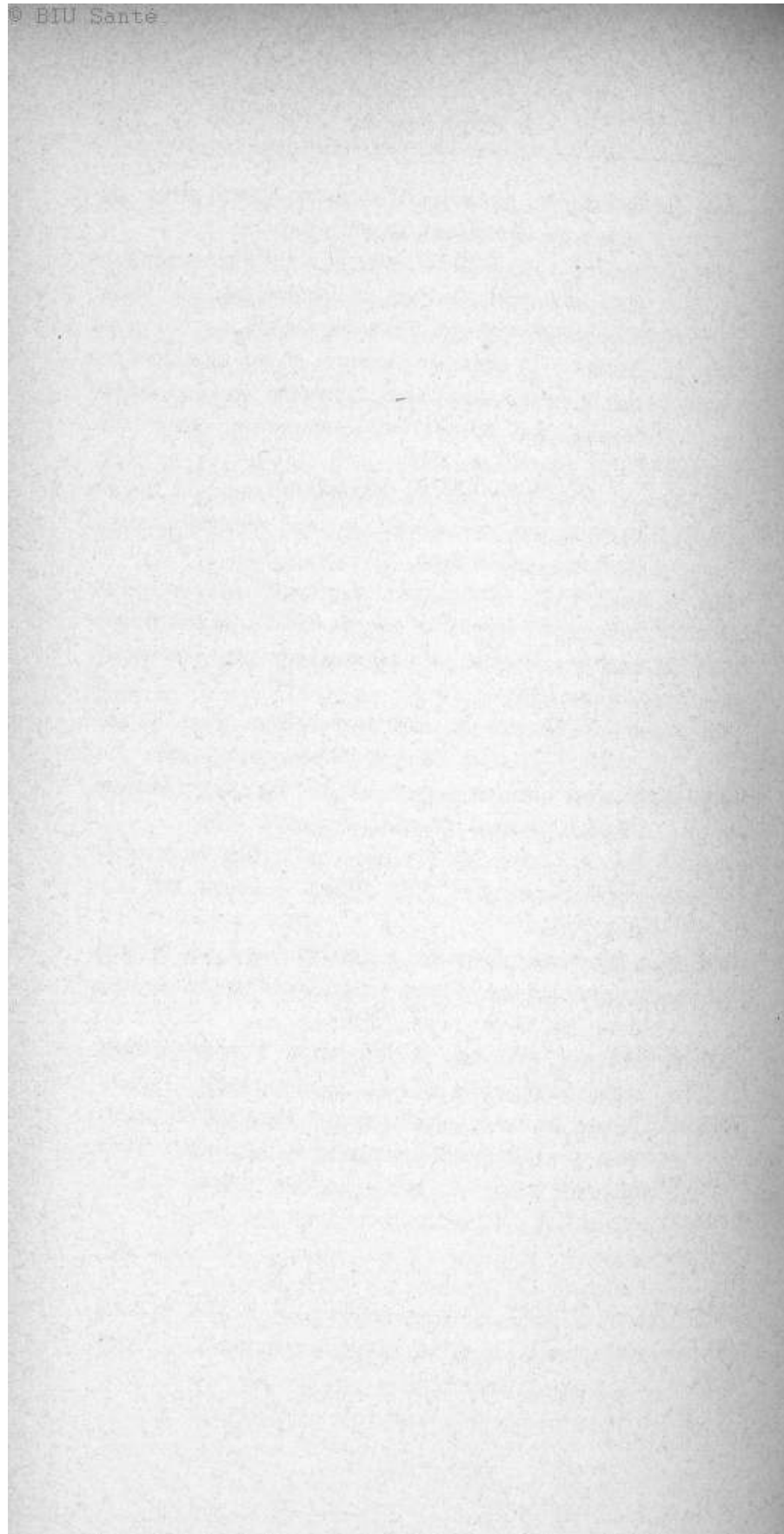
236. PURKINJE, Wachen, Schlaf, Traum und verwandte Zustände, in *Wagner's Handwörterbuch der Physiologie*. Bd. III, Abtheil. 2, pagg. 413-480.
237. BICHAT, Recherches sur la vie et sur la mort. Anatomie générale et recherches physiol., ediz. del 1820.
238. J. MÜLLER, Manuel de Physiologie, traduzione francese di JOURDAN, 2^a ediz., tomi 2. Paris, 1851.
239. FECHNER, Elemente der Psychophysik, 1860.
240. VOLKELT, Die Traumphantasie. Stuttgart, 1874.
241. Articolo *Traum* della Allgem. Encyklopädie der Wissenschaften und Künste, di ERSCH e GRÜBER.
242. CARPENTER, Principles of mental Physiology. London, 1877.
243. H. SIEBECK, Das Traumlebender Seele. Berlin, 1877.
244. VIERORDT, Grundriss der Physiologie des Menschen. Tübingen, 1877.
245. GALTON, Les images génériques, presso la *Revue scientifique*, settembre 1879.
246. BONATELLI, Del sogno, presso la *Filosofia delle scuole italiane*, disp. 1^a, 1880.
247. *Rivista di filosofia scientifica* del MORSELLI, passim, per le condizioni fisiologiche del sonno. Consultare specialmente nel 3^o volume i lavori di BORDONI-UFFREDUZZI.
248. MOSSO, Il sonno sotto l'aspetto fisiologico ed igienico, presso il *Giornale della Società italiana d'Igiene*, anno IV, N. 11-12.
249. C. M. GIESSLER, Beiträge zur Phenomenologie des Traumlebens. Halle, 1888.

250. TONNINI, Suggestione e sogni, presso *Archivio di psichiatria, antropol. criminale, ecc.*, fasc. III, 1887.
251. FRANCIS E. CANE, The physiology of Dreams, presso *The Lancet*, dicembre 1889.
252. SERGUÉJEFF, Physiologie de la veille et du sommeil, 2 tomi. Paris, 1890.
253. MICHELSON, Untersuchungen über die Tiefe des Schlafes. Dissert. Dorpat, 1891.
254. L. LANDOIS, Trattato di fisiologia dell'uomo, trad. ital. di Bocci. Vallardi, Milano.
255. BLOCQ, Semeiology of Sleep, presso *Brain*, 1891, Par. 1.
256. J. SOURY, Les fonctions du cerveau. Paris, 1891. — (L'A. riferisce, commenta e critica i lavori sul circolo cerebrale di Mosso, Seppilli, Tamburini, Morselli e Bordoni, Rummo e Ferranini, Cappelli e Brugia).
257. J. SULLY, Étude sur les rêves, presso *Revue scientifique*, 1882, XXX, 385-395.
258. DE SARLO, I sogni, saggio psicologico. Napoli, 1887.
259. DE SARLO e BERNARDINI, Ricerche sulla circolazione cerebrale durante l'attività psichica sotto l'azione dei veleni intellettuali, presso *Rivista sperimentale di freniatria*, 1892.
260. CZERNY, Physiologische Untersuchungen über den Schlaf, presso *Jahrb. f. Kinderheilkunde*, 1891, H. I., e *Prager medicin. Wochensch.*, 27 gennaio 1892.
261. EM. ROSENBAUM, Warum müssen wir Schlafen? Eine neue Theorie des Schlafes, 1892.
262. E. YUNG, La théorie du sommeil. *Bibliothèque Universelle*, 56, 1892.
263. LADD, The Psychology of visual Dreams, presso *Mind*, 1892.
264. W. WEIGANDT, Die Entstehung der Träume, 1893.
265. HITSCHMANN F., Über das Traumleben der Blinden, presso *Zeitschr. f. Psychol.*, VII, 5-6, 1894.
266. A. BAIN, Les sens et l'intelligence, traduz. francese. Paris, 1894.
267. BRILLAT-SAVARIN, Physiologie du goût. Paris,

268. C. M. GIESSLER, Psychologie de l'odorat, presso *Revue philosoph.*, 1895, pag. 438.
269. C. L. HERRICK, Hallucinations of vision in Children, *Journal of compar. Neurologis*, July 1895.
270. G. SURBLED, Origine des rêves, *Revue des questions scientifiques*, 1895.
271. H. ZWAANDEMAKER, Die Physiologie des Geruchs. Leipzig, 1895.
272. W. R. GOWERS, Subiective visual Sensations, Lecture presso *Lancet*, 22 e 29 giugno 1895.
273. HELLER, Studien zur Blinden Psychologie, presso *Philosophische Studien*, 1895, XI, pag. 252.
274. C. M. GIESSLER, Die physiolog. Beziehungen der Traumvorgänge. Halle, 1896.
275. FENIZIA, Azione suggestiva delle cause esterne nel sogno, presso *Archivio per l'antropologia*. Firenze, 1896, XXVI, 287-294.
276. S. WEED and F. HALLAM, A Study of Dream Consciousness, presso *Amer. Journal of Psychology*, aprile 1896.
277. MOURLY VOLD, Einige Experimente über Gesichtsbilder in Traum, presso *Zeitschrift f. Psychologie u. Physiologie der Sinnesorgane*, Bd. XIII.
278. — Expérience sur les rêves, et en particulier sur ceux d'origine musculaire et optique, édition privée. Christiania, 1896.
279. E. BELMONDO, Contributo critico e sperim. allo studio dei rapporti tra le funzioni cerebrali e il ricambio, presso *Riv. sper. di freniatria*, 1896, fasc. IV.
280. LEO ERRERA, Sur le mecanisme du sommeil. Aperçu critique, *Bulletin de la Soc. d'anthropol. de Bruxelles*, 1896, pag. 46.
281. WEIR MITCHELL, The Effects of Mescal Button, presso *British Medical Journal*, 5 dicembre 1896.
282. W. H. HOWELL, A contribution to the physiology of Sleep, based upon pletysmographic experiments, presso *Journal of experim. Medec.*, vol. 2°, 1897, p. 313.

283. E. W. SCRIPTURE, Cerebral Light, presso *Studies from the Yale Psychological Laboratory*, vol. V, 1897.
284. C. L. FRANKLIN, The color-vision of approaching Sleep, presso *The psychological Review*, novembre 1897.
285. H. EBBINGHAUS, Grundzüge der Psychologie. Erster Halbband. Leipzig, 1897.
286. HAVELOCK ELLIS, A note on the Phenomena of Mescal intoxication, presso *Lancet*, 5 giugno 1897.
287. M. L. PATRIZI, Contributo allo studio dei movimenti respiratori negli ibernanti, 1897.
288. M. HEGER, Préparation microsc. du cerveau d'animaux endormis et du cerveau d'animaux éveillés, presso *Bull. Acc. méd. belge*, novembre 1897.
289. V. BENINI, Nel mondo dei sogni, presso *Il Pensiero nuovo*, aprile 1898.
290. R. ODDI, L'Inibizione, dal punto di vista fisio-patologico, psicologico e sociale, *Bibl. antrop. giuridica*. Torino, Bocca, 1898.
291. W. NICATI, La psychologie naturelle. Paris, Schleicher, 1898.
292. RICH. BENJAMIN, Über den physiologischen und pathologischen Schlaf, *Allg. Zeitsch. f. Psychiatrie*, marzo 1898.
293. N. VASCHIDE, L'influence du travail intellectuel prolongé sur la vitesse du pouls, presso *Année psychologique*, 4° anno, pag. 356. Paris, 1898.
294. R. DEYBER, État actuel de la question de l'amoebisme nerveux. Paris, Steinheil, 1898.
295. E. LUGARO, Sulle modificazioni morfologiche funzionali dei dentriti delle cellule nervose, presso *Rivista di patologia nervosa e mentale*, agosto 1898 (con bibliogr. completa della questione dell'ameboismo nervoso).
296. J. SOURY, Amoebisme des cellules nerveuses, presso *Revue générale des sciences*, 15 maggio 1898.
297. R. DUBOIS, Leçons de physiologie générale. Paris, 1898.
298. L. DADDI, Sulle alterazioni degli elementi del sistema nervoso centrale nella insonnia sperimentale, *Rivista di patologia nervosa e mentale*, gennaio 1898.

-
299. LE DANTEC, La maladie du sommeil, presso *Arch. cliniques de Bordeaux*, N. 9, 1898.
300. C. AGOSTINI, Sui disturbi psichici e sulle alterazioni del sistema nervoso centrale per insonnia assoluta, presso *Rivista sperim. di freniatria*, 1898.
301. L. QUERTON, Le sommeil hibernal et les modifications des neurons centraux, *Annales de la Société Royale des sciences méd. et natur.*, tomo VII, N. 2. Bruxelles, 1898.
302. DUVAL, L'amoeboïsme du système nerveux, la théorie histologique du sommeil, les *nervi nervorum*, presso la *Revue scientifique*, 12 marzo 1898.
303. G. LEVI, Sulle modificazioni morfologiche delle cellule nervose di animali a sangue freddo durante l'ibernazione, *Rivista di patologia nervosa e mentale*, ottobre 1898.
304. HAROLD N. MOYER, A case of paroxysmal Sleep, or narcolepsy, *Medical Record*, 19 novembre 1898.
305. MANSON, A clinical lecture on the Sleeping Sickness, *British Medical Journal*, dicembre 1898.
306. C. RASCH, Ueber den Einfluss des Tropen Klimas auf das Nervensystem, *Allg. Zeitsch. f. Psych.*, Bd. LIV, pag. 745.
307. MAX VERWORN, Beiträge zur Physiologie des Centralnervensystems, Erster Theil, Die sogenannte Hypnose der Thiere. Jena, 1898.
308. A. WALLER, Éléments de physiologie humaine, traduction franc. sulla 3ª ediz. inglese. Paris, 1898.
309. P. FARCY, De la suggestion pendant le sommeil naturel dans le traitement des maladies mentales. Paris, Maloine, 1898.
-



CAPITOLO XIII.

Il meraviglioso nel sogno.

Compiuto il ciclo delle ricerche onirologiche positive, torniamo al punto, d'onde questo libro è partito: alla soglia del misticismo.

Alla *seconda vista* nel sogno credettero e credono un po' tutti; dai Pitagorici agli Stoici; da Ippocrate ed Erofilo a Crisippo e Paracelso; da Faraone, Nabucco, Dario, Alessandro, Cesare, Scipione a Napoleone; da Socrate, Senofonte e Marc'Aurelio a Göthe, a Bossuet, a Schubert, ad Ennemoser. Quantunque Iddio nel *Deuteronomio* comandasse « Non inveniatur in te, qui observet somnia » pur tuttavia si legge in Giobbe « Per somnium in visione nocturna, quando irruit sopor super homines et dormiunt in lectulo, tunc aperit (Deus) aures virorum et erudiens eos instruit disciplina ».

Ma il sommo Aristotile nel suo opuscolo sulla *Divinazione nel sogno* dichiara, che gli dei e i genii non hanno nulla a che fare nella ispirazione di quei sogni che sembrano rivelare il futuro. Chi crede alla

divinazione per mezzo dei sogni, egli dice, è persona volgare... I sogni riescono profetici nel senso che o son cause di alcuni fenomeni, o ne sono i segni, o si tratta di mere coincidenze..... La ragione per cui alcune persone soggette ai *trasporti estatici* hanno previsioni dell'avvenire, si è perchè i movimenti che loro son proprî, non li disturbano, trovandosi in stato di debolezza; perciò essi son più disposti a sentire i movimenti che a loro sono estranei, i movimenti, cioè, che vengono dal di fuori.

Così Aristotile. Non altrimenti scrissero il Locke e il Kant; non altrimenti opinano oggi gli psicologi sperimentalisti e i medici. Per Max Simon, ad esempio, il presentimento non è che il risultato di un giudizio incosciente elaborato e riposante sopra i dati che abbiamo acquistati in un modo ugualmente incosciente.

Gli artisti, in ogni tempo, han dimostrato una particolare credulità nel meraviglioso del sogno. Oggi però non mancano poeti di alto intelletto e di viva fantasia, i quali, dinanzi a certi fatti meravigliosi restano sereni e non sono invasi dal terrore del mistico e dell'incomprensibile. Sono piene di significato queste parole che un artista di grande ingegno e di larga coltura, P. Bourget, scriveva in uno degli ultimi suoi lavori (*Duchesse bleue*, pag. 325):

« Mais quand on traverse des périodes d'un trouble moral très-intense, on oublie qu'endormi ou éveillé, des lois aussi exactes que celles de la chimie gouvernent ces précipités intérieurs, nos pensées. Le

fond superstitieux qui dort en chacun de nous s' agite obscurément, et l'on veut apercevoir dans le desordre des visions nocturnes des presentiments, des conseils, une révélation ».

*
* *

Ma ciò vuol forse dire che tutti i fenomeni straordinari che si raccontano a proposito dei sogni sieno pienamente e facilmente spiegabili colle note leggi dell'associazione delle idee, e colla nota dottrina del sub-cosciente ?

La psicologia scientifica moderna non ha davvero la pretesa di stender le grandi ali di una teoria o di una legge su tutti quanti i fenomeni che la ricerca o l'osservazione critica ogni dì discoprono. Essa invece si occupa più dei fenomeni che delle dottrine o almeno prima di quelli e poi di queste; e mette in opera tutte le risorse metodologiche per purgare i fatti e ridurli alle loro proporzioni reali. Pur troppo per qualche psicologo ultra-positivista, sarebbero anche oggi applicabili alcune parole che leggo nel *Libro dei sogni* di Fra Jacopo Passavanti:

« Ser Martino dall'aja e donna Berta dal mulino più arditamente si mettono a interpretare i sogni che non farebbe Socrate e Aristotile, maestri sovrani della naturale filosofia. Anzi si legge, che Socrate, disputando in iscuola dei sogni, e avendone detto ciò che dire se ne puote e sapere per naturale scienza, occorrendogli certi dubbi delle cagioni, degli effetti,

delle significazioni dei sogni, i quali egli non sapea dichiarare e solvere, disse quella parola che santo Jerolimo allega nel prolago della Bibia... cioè: *Hoc solum scio, quod nescio* ».

La nostra scienza non deve presumere troppo.

Per molti fatti ritenuti meravigliosi basta una diligente e spassionata inchiesta, perchè ogni carattere meraviglioso sparisca; per altri fatti la scienza ha già in sua mano la teoria dimostrata, che serve a spiegarli e ridurli ai loro termini naturali; per altri però — e questi invero sono rarissimi e il numero se ne assottiglia vieppiù, quando sian sottoposti a critica severa — la teoria non c'è ancora. Nulla toglie che in avvenire anch'essi possano facilmente essere spiegati; intanto però non sarebbe scientifico, nè il negarne *a priori* l'autenticità, nè lo spiegarli precipitosamente colle ipotesi più in voga.

*
* *

Non è mancato chi abbia ritenuto per sogni meravigliosi e inesplicabili quelli che servirono talora a completare qualche scoperta o qualche opera o che suggerirono tema, intreccio o sviluppo ad opere scientifiche e letterarie. Sono celebri i *Sogni ispiratori* di Condillac, Cardano, Burdach, Lotze, Coleridge, Voltaire, Tartini, ecc.

La De Manacéine riferisce che Schleyer, inventore del Volapuk, concepì questo linguaggio universale in un sogno. Così è ben noto come un *bel* sogno sia

stato sovente utilizzato da qualche artista per farne un romanzo o un dramma o una novella.

Chabaneix, riferisce queste parole di Ch. Richet: « une fois j'ai tenté d'arranger un rêve que j'ai fait; il à paru quelque peu modifié sous la forme d'un conte pour les enfants ».

Ho potuto avere da un giovane poeta alcuni versi composti da lui nel sogno. Egli stesso riconosce che non sono dei versi molto buoni; ma egli volle « al mattino trascriverli e serbarli solo per memoria di un breve e curioso sogno poetico ».

Già s'impenna l'alato destriero,
Già del cielo percorre le volte,
Già le nubi son tutte sconvolte
Dal tremendo suo corso fatal!

Deh! t'arresta, t'arresta, o guerriero!
Stringi il freno... fra noi ritorna...
Presso il popolo tuo soggiorna...
Non ascender più suso, o mortal!

Egli è sordo, il focoso corsiero
Segue il volo veloce, veloce...
Spare alfin! Echeggia una voce:
« Io son giunto al gran regno immortal! »

Orbene, fatti di questo genere non possono affatto ritenersi come meravigliosi. La psicologia li ha spiegati da gran tempo con quella che Schopenhauer chiamava *ruminazione* e che Hamilton e Carpenter appellarono *cerebrazione incosciente*. Una quantità di fatti raccolti da moltissimi osservatori, e fra noi

dal Lombroso, dimostrarono quanto sia vivace la detta cerebrazione negli uomini di genio e negli individui di squisita sensibilità. Ho appena il bisogno di dire come il subcosciente e l'inconscio fisiologico dei psicologi moderni sia ben altra cosa che l'*Incosciente* di Hartmann e di molti *psichicisti* dei nostri giorni.

Ma, dopo i sogni ispiratori, detti pure sogni *scientifici* od *artistici*, debbono prendersi in considerazione i *sogni profetici*. Sotto questa denominazione si comprendono i sogni di premonizione, di presentimento, di anticipazione di un fatto in cui non entri la personalità del sognatore, ecc.

La letteratura ha registrati una quantità enorme di sogni profetici; ma se si facesse una cernita severa, il numero se ne assottiglierebbe di certo.

Parecchi dei sogni profetici riferiti mancano poi dei necessari documenti, affinchè la critica scientifica possa occuparsene.

*
* *

Nelle mie numerose inchieste sui sogni delle persone normali e delle anormali mi è occorso molto spesso di raccogliere fatti ritenuti per straordinari e meravigliosi da chi me li raccontava a voce o per iscritto. Orbene, una gran parte di tali racconti son così vaghi e così poco documentati che non meritano l'attenzione del psicologo. Prendo un esempio: Una signorina molto colta mi scrive da Sassari il 16 novembre 1894:

« Come si fa a dire che *ogni volta* che il patrimonio di mamma o del povero babbo era minacciato per opera degli infami che succhiavano anche il nostro sangue, io n'era avvertita in sogno vedendo o la casa in rovina o il podere cogli alberi abbattuti, o tutti noi che passeggiavamo tristemente o mangiavamo dei grossi fichi neri offertici da.....? Dopo uno di questi sogni arrivava sempre una lettera a confermarci il presagio. Lo stesso avvenne in....., quando il povero babbo fu fatto segno alla persecuzione infame di certi D. Rodrigo, ecc. Da molto tempo essi ordivano la trama senza che noi sospettassimo di nulla. È allora che io sognava di continuo una turba di maschere che inveivano contro il povero papà e noi ci affannavamo per salvarlo. Da allora in poi, sempre che una nuova calunnia o una nuova guerra si preparasse, ricomparivano le maschere in sogno ».

Alla indeterminazione qui si aggiunge una fallacia in cui spesso son cadute le persone anche molto intelligenti ch'ebbero la benevolenza di rispondere ai miei questionari, cioè, la *interpretazione* del sogno. Si tratterebbe di sogni *simbolicamente* premonitori.

Ecco altri fatti che traggio dal numero delle risposte date da individui di elevata coltura alla mia inchiesta. La signorina X... ha una particolarità comune colla propria mamma. « La vista di bimbi piccini, coricati, ignudi e per lo più macilenti, le annunzia infallibilmente la perdita di una persona cara, anche se questa persona è lontana e non si ha motivo ad es-

sere preoccupati per lei. La vista del mare ha pure un significato di dispiacere per essa e tanto più forte è il dolore, quanto più il mare è nero e procelloso, quanto più essa deve combattere colle onde; lo stesso significato spiacevole hanno pure i dolci, i fiori e i lauti pranzi. E tutto ciò non a base di preconcetti o pregiudizi, ma per ripetute esperienze da lei fatte in molte tristi circostanze ».

In quanto alla mamma, la signorina X... dice, che i suoi sogni assumono sempre il carattere di presentimenti prima di qualche disgrazia.

Esempi: il sognar bimbi nudi, affamati, quasi scheletrici che per lo più le sembra di allattare, annunzia sempre la perdita di qualche persona cara... La notte in cui il padre lontano le morì improvvisamente, ella che il giorno innanzi aveva ricevuta una lettera rassicurante, ebbe questo sogno: Vide la casa paterna in rovina; in una camera stava un uomo disteso dentro una bara e una donna piangente eragli seduta d'accanto. Similmente, quando morì suo fratello lontano, ella lo sognò moribondo la stessa notte della catastrofe... Questa signora può affermare che nessuna disgrazia l'ha mai colpita senza che « prima in sogno ne ricevesse il misterioso avvertimento ».

In altri casi il carattere profetico del sogno può esser simulato da una mera coincidenza. Appartengono, forse, a questa categoria due fatti che mi vennero comunicati da una signora intelligentissima (con lettera 31 luglio 1898).

« La notte del 19 dicembre 1881 trovandomi in Firenze sognai che mio figlio A. il quale, insieme all'altro mio figlio R. si trovava nel collegio U. a Bologna, si era rotta una gamba nello scendere una scala. Impressionata da questo sogno, appena levatami di letto, scrissi a R. domandandogli notizie di A., e nello stesso tempo gli raccontai il mio sogno penoso. Due giorni dopo mi si scrisse che A. era stato in letto con una leggera febbre, ma che già era guarito e che quindi stessi pure tranquilla. Il 24 però ricevevi un telegramma dal Direttore del Collegio, nel quale questi mi annunciava che R. nel far ginnastica si era fratturata una gamba.

Partii subito e trovai, infatti, il figlio in letto con l'apparecchio. Si alzò dopo 40 giorni ».

L'altro sogno è questo: « Nel giugno 1891 (non ricordo la data precisa) sognai verso l'alba, di trovarmi alla stazione di O., insieme a mio figlio A., perchè dovevamo partire per Firenze. Il treno stava per muoversi e A. non era più vicino a me, lo chiamai affannosamente correndo qua e là, quando vidi un gruppo di persone in fondo alla stazione proprio sul binario. Corsi là e vidi A. con il piede sinistro tutto sanguinante e col dito mignolo fratturato...; mi si disse che un vagoncino gli era passato sopra il piede..... Mi svegliai di soprassalto spaventata; non mi fu possibile riprendere sonno. Verso le 7 venne in camera la donna a portarmi il caffè, a lei raccontai il brutto sogno, aggiungendo che mi

pareva sempre di vedere quel piede rovinato. Dopo un'ora e mezza circa tornò da me la donna tutta affannata chiedendomi del sublimato e delle bende; domandai cosa fosse accaduto ed ella mi rispose che proprio in quel momento, avevano portato sopra una sedia fino a casa sua, un giovane contadino che alla mattina circa le 6, mentre lavorava alla stazione, gli era passato un vagoncino sopra un piede, schiacciandogli due dita ».

Questi due sogni hanno certo un lato interessante; e si comprende come potessero impressionare la signora che me li ha gentilmente comunicati; ma dinanzi all'analisi psicologica, essi perdono d'importanza e non possono davvero ritenersi quali esempi di profetismo onirico.

Il 17 agosto 1896 a San Vito in Monte (provincia di Perugia) raccolsi un altro fatto, che merita di essere riferito. Il contadino Pio Marconi di anni 41, nativo di Todi, illetterato, si trovò una notte di estate (aveva allora 16 anni) a dormire su un pianerottolo di una casa colonica prossima a Spina. Mentre dormiva si sentì scuotere da una persona che lo chiamava. Egli, stanco, non si destò subito; ma poi, sentendosi tirar per la camicia, aprì gli occhi. La persona era una ragazza di sua conoscenza che abitava appunto nella casa presso la quale egli giaceva. Questa ragazza di anni 16 circa, di nome Luisa, tuttora vivente a Spina, e che conferma il fatto, gli diceva: « sai, or ora ho sognato che un tale mi diceva di andare

di notte alla macchia del *Ricciarello* nella località prossima alla *Roccaccia*, poichè là vicino alla *Quercia-bella* e precisamente a circa un passo verso la levata di sole, c'è un tesoro. Io ho risposto che avevo paura e allora egli, sempre in sogno, mi ha detto che ci avrei potuto portare una bambina per compagnia. Ma io ho paura ugualmente, ci devi andar tu, e, se il tesoro si trova, faremo a metà ». Pio restò incredulo; ma siccome per due o tre giorni consecutivi la ragazza seguì a pregarlo di andare, finalmente nella notte del quarto giorno si decise. Portò con sè una zappa e una lanterna e nel punto indicato dalla sognatrice si diè a zappare. A una profondità di circa 60 o 70 centimetri, trovò una pietra con delle parole incise ch'egli analfabeta non seppe leggere; allontanata la pietra gli si presentò subito un vaso di terra di color grigio « tutto lavorato all'esterno », di forma speciale, il quale era posto in un piccolo spazio circondato di muro. Dentro questo vaso « non vidi, dice Pio, che del carbone trito ». Inquieto per la delusione prese il vaso e lo gittò via spezzandolo e quindi se ne tornò indietro. Giunto però a pochi passi cominciò a riflettere sulla cosa e decise di scavare ancora lì in quelle vicinanze, al lume della lanterna. Dopo breve lavoro, difatti, gli si presentò un piccolo vaso di terra, color grigio, della caratteristica forma di vaso etrusco, piccolo, il quale conteneva 13 grosse monete di argento del tutto lucide e ben conservate. Del trovato tesoro, Pio tacque

naturalmente con tutti e specialmente colla ragazza sognatrice; ma i più furbi di lui, cui egli si era rivolto per conoscere il valore delle 13 monete, gli diedero 13 scudi, assicurandolo che si trattava di Francesconi. Più tardi si riconobbe dai frantumi dell'urna funeraria da lui spezzata, che si trattava di un pregevolissimo e prezioso vaso lavorato.

Nel caso esposto più che di una pura e semplice coincidenza, potrebbe trattarsi di un sogno rivelatore dovuto a reviviscenza di qualche ricordo infantile. Accade molto spesso nell' Umbria che taluno per tradizione sappia o creda di sapere che in una determinata località (in generale il punto non si precisa mai) si trovi qualche oggetto antico di valore, o qualche ripostiglio misterioso. Spesso la tradizione si trasmette per lunghi anni in un paese, o in una famiglia e il presunto tesoro resta sempre intatto, sia perchè, a causa di vari pregiudizi, non si ha il coraggio di far le debite ricerche, sia perchè la ricerca fattane da qualche coraggioso non die' risultato positivo.

Ma se si pensa che il posto del cosiddetto tesoro indicato dalla sognatrice si trovava prossimo a un castello diroccato e che nelle contrade, dove il fatto avvenne, non è difficile rinvenire dei vasi etruschi ed altri oggetti antichi, come monete, iscrizioni, statue di metallo, ecc., i quali, dal volgo, sono ritenuti come preziosissimi e perciò se ne parla correntemente anche nelle famiglie dei contadini, il supposto di

una pura e semplice coincidenza diventa abbastanza probabile.

*
* *

Se si registrassero i fatti negativi d'accanto ai positivi si vedrebbe forse che la coincidenza fortuita è da invocare assai più spesso di quel che si crede. Ciascuno potrebbe forse raccontare qualche sogno *rivelatore*; ma quanti sogni, costituiti dagli elementi medesimi, accompagnati alla medesima disposizione di animo, al momento di destarci ci sembrarono avere i caratteri dei sogni profetici, mentre poi non rivelarono nulla? Io, per mio conto, rammento uno o due sogni che potrebbero passare per sogni rivelatori; ma siccome, in questi ultimi 5 anni, ho preso nota anche dei casi negativi, così posso affermare che il loro carattere profetico si dovesse a mera coincidenza. Ecco, per esempio, un sogno che mi pareva dovesse essere *rivelatore* di una grande sventura e che invece, fortunatamente, non rivelò nulla.

Al primo mattino del 18 luglio 1898 io ebbi un sogno che mi produsse una straordinaria emozione e che dopo qualche giorno ricordavo ancora in tutti i suoi angosciosi particolari. Mi pareva di starmene in letto verso le ore 5 del mattino quando veggio entrare in camera un tale, mio conoscente, il quale con aria triste e misteriosa, mi dice presso a poco così: « caro dottore tutto è finito... non c'è più nulla da fare... chiedi conforto a Dio in tanta sciagura ».

In così dire cercava cogli occhi rivolti in alto qualche imagine, qualche crocifisso, al disopra del mio letto. A me parve subito di aver tutto compreso: si doveva trattare di qualche grave disgrazia toccata a mio fratello di cui quel signore era intimo amico; mio fratello era stato ucciso... L'emozione fu così intensa che mi destai..., nè mi fu più possibile prender sonno. Sentivo che il mio sogno era di cattivo augurio, molto più che, osservato l'orologio, mi accorsi che erano effettivamente le 5 antimeridiane, l'ora sognata.

Avevo un gran desiderio di recarmi subito in casa di mio fratello, ma, d'altra parte, temevo: il sogno mi aveva lasciata una grande impressione. Non cessando la mia agitazione, mi alzai; ma riflettendo poi più freddamente, riuscii a convincermi che non poteva esserci alcuna seria ragione di credere al sogno.

Ebbene, passata una mezz'ora, trovai le origini naturali del sogno. Il giorno innanzi avevo letto con raccapriccio sui giornali l'omicidio per brutale malvagità commesso dai teppisti in persona di un povero studente (Veneziani) di anni 16 al Vicolo della Paglia in Trastevere. Il disgraziato era stato colpito con un pugnale al cuore. Questo fatto di cronaca aveva impressionato vivamente tutti. Inoltre, la sera innanzi, circa le 11, mio fratello, me presente, aveva avuto un breve, ma vivace scambio di parole con un suo amico. Infine, sempre la sera innanzi, io mi

ero trovato con mio fratello in un banchetto, ove necessariamente si era dovuto eccedere un po' nel mangiare e nel bere. Io dormii inquieto la notte, avvezzo com'ero a vita scrupolosamente metodica, e solo la mattina sull'albeggiare avevo potuto prendere sonno tranquillo — quando appunto ebbi il sogno che ho descritto.

Il fatto di cronaca, più, l'incidente di mio fratello, riproduconsi in un cervello che si trova in straordinarie condizioni di circolo e di chimismo: ecco l'origine e gli elementi del mio sogno... meraviglioso.

Si può affermare, senza tema di smentite, che quasi tutti i sogni profetici relativi alla personalità fisica e psichica del sognatore, sono spiegabili col fatto della vivacità, quasi direi, abnorme delle sensazioni cenesiastiche durante il sonno fisiologico, ovvero col meccanismo delle associazioni delle immagini.

Ci sono, è vero, dei sogni profetici che sembrano sottrarsi a tali interpretazioni fisiologiche; ma, in simili casi, si deve esigere la massima precisione nel racconto e la dimostrazione completa di ciascuna circostanza.

Il Greenwood, ad esempio, racconta un *Dream of anticipation*, nel quale si prediceva un avvenimento, che in realtà occorre il giorno dopo. Io non nego che fatti di questo genere sieno possibili, ma il Greenwood non documenta abbastanza il suo racconto. Per giudicare del valore profetico di un sogno, fa d'uopo, innanzi tutto, che il medesimo sia stato raccontato a

più persone o che sia stato esposto per *iscritto*, prima che l'evento sognato si verificasse. In simili casi, è assolutamente impossibile fidarsi della testimonianza della propria memoria. È accaduto più volte che, dinanzi a un fatto reale, una persona *sentisse* o si *ricordasse* di averlo in precedenza sognato.

Siamo nel campo delle *false memorie* (paramnesie), sulle quali tanto si è scritto dai moderni psicologi, credendo si trattasse di osservazioni nuove, mentre io ho trovato che, in quasi tutti gli antichi autori, se ne fa chiara menzione.

Un sogno che si può sottoporre forse a una critica consimile è quello che mi fu raccontato nel 1896 dal mio illustre amico Luigi Capuana. Questi, nel 1867, a Firenze, sognò molto vivacemente una donna bruna dagli occhi intensamente espressivi e sensuali. Nel sogno egli la possedè e si destò sotto una forte impressione che gli durò per qualche tempo.

Dopo due o tre giorni il Capuana incontrò in via Calzaioli una donna, ch'egli, trasalendo, riconobbe per quella che aveva veduto in sogno.

In questo caso e in altri consimili riferiti nella letteratura, dato che possa escludersi una falsificazione della memoria, deve avere una grande importanza la preparazione emozionale determinata dal sogno. In tale condizione (emozione onirica protratta) può essere di molto facilitato il riconoscimento in veglia della persona o dell'oggetto veduto in sogno.

Un'altra serie di sogni profetici sono spiegabili

col fatto dell'attenzione aspettante. Così il sogno del conte Cibrario di Torino, che menò un certo rumore nell'agosto 1898. La stessa *Rivista di studi psichici*, che fece sul fatto una inchiesta per proprio conto, concludeva che il Cibrario potè in sogno apprendere la disgrazia del figlio Livio, che si era avventurato sul Rocciamelone, a causa « della naturale inquietudine per la sorte del figlio ».

Ma sarebbe superfluo indugiarsi ulteriormente intorno alle possibili interpretazioni dei sogni profetici. Già il Maury, il Briere de Boismont, il Maudsley, lo Scholtz e più recentemente la De Manacéine e il Lehmann trattarono con grande competenza questo argomento.

Volgiamoci, invece, a un piccolo gruppo di fenomeni onirici, i quali da alcuni vengono compresi ancora sotto l'antica denominazione di sogni profetici; ma che, in realtà, meritano per parte dello scienziato una considerazione del tutto particolare.

*
* *

A quest'ordine di fenomeni molto difficilmente, invero, potrebbero applicarsi le teorie fisiologiche correnti. Ma ciò non deve sgomentare l'animo del sereno indagatore della verità.

Studiare i fatti, che i neomistici adducono a dimostrazione della tesi trascendentale, non è prendere partito pel misticismo. Dall'analisi rigorosa,

dalla discussione spassionata può scaturire la verità naturale, che il misticismo moderno vorrebbe soffocare.

La *Società londinese per le ricerche psichiche* mise in chiaro la relativa frequenza di *sogni telepatici* nelle persone normali; e nel celebre libro di Gurney, Myers, Podmore son riferiti circa un centinaio e mezzo di fenomeni telepatici in forma di sogni ed oltre un centinaio in forma di allucinazioni ipnagogiche. I periodici consacrati allo studio dei fenomeni di ordine spiritico hanno riferito numerosi casi simili, corredati dei necessari documenti; ed eziandio uomini, come Lombroso e Tamburini, hanno appoggiato col loro nome autorevole l'autenticità di vari casi di telepatismo onirico. Prescindo qui, naturalmente, dalla farragine di sogni telepatici riportati nei libri spiritici, poichè il più delle volte essi non reggono a una critica elementare.

Del resto, i fenomeni di telepatia nel sogno non son davvero una novità. Non voglio indugiarmi in citazioni troppo note. Mi limito a due fatti solamente. L'uno lo trovo trascritto nella *Rivista sperimentale di Freniatria* del Tamburini (1892). Il Ronchini (*La dimora del Petrarca in Parma*, Modena, 1874) racconta un sogno telepatico, che ebbe il poeta a Parma, nel 1342. « Una volta vide Francesco in sogno il diletto amico, che attraversava un rivo del suo giardino; gli andò incontro, e lo interrogò donde venisse, ove andasse, perchè sì precipitosamente,

perchè scompagnato? Egli, giocondissimo che era nel favellare, gli rispose sorridendo: « Ti rammenta che allorquando meco vivevi al di là della Garonna, ti era molesto il clima dei Pirenei?! di là ne vengo io affaticato per non tornarvi mai più, e vommi a Roma; ma non ti voglio compagno ». E in così dire affrettava i passi, e respingeva dolcemente il Cantore di Laura, che guardatolo fiso, lo riconobbe per morto al pallore della esangue faccia. A tal vista il Petrarca die' un alto grido, e si riscosse esterrefatto dal sonno; notò il giorno, raccontò agli amici la visione, e la scrisse agli assenti. Trascorsi venticinque dì, ricevette la notizia della morte del vescovo Colonna, avvenuta in quella notte appunto in cui era stato atterrito dalla mesta visione ».

Questo amico vescovo di Lombez, dal quale il Petrarca aveva ricevuto notizie incerte sulla sua salute, si trovava in Guascogna, all'epoca del sogno sopra descritto.

L'altro fatto di telepatismo onirico lo tolgo dagli scritti di Giovanni Mestica, il quale così racconta uno strano sogno di Giuseppe Garibaldi a bordo della « *Carmen* ».

« Veleggiava nei primi mesi del 1852, capitano di un bastimento mercantile, per l'Oceano Pacifico dal Chili alla volta dell'Asia. Stanco della guardia già fatta sul ponte, s'addormenta; ed ecco lo contrista un sogno pauroso.

« Gli par di vedere, giungendo nella terra natale,

un mesto accompagnamento di persone a una bara coperta di drappo funereo. Sente scoppiarsi il cuore, se non guarda chi v'è sotto a quel drappo.

« Appressatosi, a viva forza il solleva. Ma qual vista! È il volto di sua madre già freddo cadavere. E in realtà l'onoranda donna moriva in Nizza in quel giorno, in quell'ora appunto del lagrimevole sogno; e quel giorno era il 19 Marzo, natalizio di lui. Il popolo italiano dipoi, cresciuta sempre più la gloria del sommo guerriero, ha festeggiato sempre quel dì con entusiasmo maggiore; ma Garibaldi mai più, come dì nefasto.

« Non ci narra Dante nella *Vita Nuova* un consimile sogno o visione giovanile, che a lui innamorato presagiva la morte della sua Beatrice?

« Se Garibaldi fosse vissuto nel trecento, e avesse tramandata ai posteri la notizia del suo sogno, quanti non lo direbbero oggi un'invenzione? Eppure quel sogno fu tanto vero, ch'egli anche nel raccontarlo molti e molti anni dopo a intimi amici, se ne commoveva tutto, e conchiuse esclamando: « Oh andate a dire che non c'è un'anima! ».

Io debbo confessare che su un totale di almeno 55 sogni designati come straordinari, o meravigliosi dai sognatori, non ne trovo un solo, che, meritando il nome di sogno telepatico o di sogno rivelatore di un evento passato, ignoto in modo assoluto al sognatore, resista alla critica scientifica. Il più delle volte si tratta di racconti laconici, sprovvisti dei necessari

documenti. Quando mi son provato a chiedere su taluno dei fatti asseriti, delle ulteriori spiegazioni, o non ebbi risposta, o gli schiarimenti ottenuti non valsero a dare la desiderata dimostrazione e ad eliminare ogni possibile dubbio.

Ciò nondimeno riferirò, a titolo di esempio, tre casi molto curiosi, avvertendo però che di fatti consimili ne ho, nella mia raccolta, oltre a 15.

« La signora G., essendo incinta, scrisse a sua sorella pregandola di venire, a suo tempo, per far da madrina alla creatura che nascerebbe. La sorella rispose accettando. Pochi giorni prima del parto la signora G. sognò di vedere sua sorella, vestita di nero, davanti al cancello di casa sua, camminando a stento e cercando invano di avvicinarsi alla casa. La signora G. le diceva: « Vieni avanti! » Ma ella diceva dolorosamente: « Non posso, non posso! ». In quel giorno stesso, all'insaputa della signora G., la sorella era morta ».

« Il padre della signorina C. R. essendo in viaggio, questa si svegliò una mattina tristemente impressionata e raccontò alla sorella di aver sognato il padre morto, disteso sopra una tavola in una camera d'albergo, con un fazzoletto di seta al collo, ed altri particolari. In quella ricévettero un telegramma dalla città dov'era il padre, e da esso appresero che, infatti, questi era morto. Il fratello accorse e trovò il cadavere nell'identico stato, nel quale la signorina l'avea veduto; il disgraziato era stato messo sopra una ta-

vola perchè, a motivo della morte improvvisa, volevano fargli l'autopsia ».

Da Adalgisa Citerinesi (Roma) appresi il fatto seguente, succeduto a certa Isolina sua amica. « La notte del 10 febbraio 1892, Isolina sognò Edoardo, marito della Citerinesi, il quale le diceva: « Isolina, ma non sai che ho lasciato Adalgisa con tre figli?... Sono morto stamane alle ore 9 ». Veramente Edoardo, giovane di 30 anni e robusto, era morto il giorno innanzi all'ora sopra indicata. Isolina raccontò il sogno alla Adalgisa 3 giorni dopo la morte di Edoardo, prima che apprendesse da questa la triste notizia ».

*
* * *

La interpretazione telepatica, l'accettazione, cioè, della possibilità di una azione psichica esercitata a distanza, da una persona che si trovi in una eccezionale condizione di corpo o di spirito, sul cervello di un'altra persona, legata per lo più alla prima da vincoli di affetto o da comunanza di pensieri e di sentimenti, è dessa di ordine scientifico?

Siamo alle frontiere della scienza. Forse, fra qualche anno, i fenomeni telepatici o telestesici (Tamburini) verranno ammessi senza discussione. Per ora, bisogna dire con Ch. Richet: « des preuves, des preuves encore plus décisives sont nécessaires », quantunque la maggior parte degli uomini *sentano* che certi fenomeni debbono essere qualche volta accaduti e possano senza fallo accadere.

Chi potrebbe negare che l'uomo è circondato di misteri ? Ma lo scienziato ha il compito di studiar con mente serena le fenomenologie più trascendentali, compresa la somnitelepatia, e deve aver la fede che la frontiera dell'ignoto si sposti ancora al di là. Il dubbio metodico fu una leva potente per lo sviluppo delle scienze, mentre il dubbio scettico è una forma di dogmatismo.

BIBLIOGRAFIA

310. JACOPO PASSAVANTI, Libro dei sogni, ediz. della *Biblioteca diamante* di E. Perino. Roma, 1891.
311. HARTMANN, Philosophie de l'Inconscient, trad. francese, 2 volumi. Paris, Alcan, 1891.
312. LAYCOCK, Cérébration réflexe, automatique et inconsciente, presso il *Journal of mental science*, vol. 21, pag. 477, 1876.
313. J. M. BUCKLEY, Presentiments, visions and apparitions, presso *Century illustrated*, 38, 1889.
314. SPECHT, Die Mistik in Irresein. Wiesbaden, 1891.
315. A. TAMBURINI, Spiritismo e telepatia, *Riv. sperimentale di freniatria*, 1892.
316. CORRE et LAURENT, Le merveilleux et la suggestions dans l'hystoire, *Revue scientifique*, 1893, pag. 367.
317. I. SULLY, The Dream as a Revelation, presso *Fortnightly Review*, marzo 1893.
318. GRAFFUNDER, Traum und Traumdeutung. Hamburg, 1894.
319. C. BAUDI DI VESME, Storia dello Spiritismo. Torino, 1895.
320. E. MORSELLI, I fenomeni telepatici e le allucinazioni veridiche, presso *Archivio per l'antropologia e l'etnologia*, 1896, fasc. 2°.
321. V. HENRI, Le calcul des probabilités en psychologie, *Année psychologique*, 1895. Paris, Alcan, 1896.
322. EDMUND PARISH, Illusions and Hallucinations. London, 1897.
323. *Rivista di studi psichici* (di ERMACORA e B. VESME), passim.

I N D I C E

PREFAZIONE		<i>Pag.</i>	5
CAP. I — Il sogno e il misticismo antico e moderno			9
	Bibliografia.		23
» II — I metodi per lo studio dei sogni			25
	Bibliografia.		36
» III — I sogni negli animali			37
	Bibliografia.		72
» IV — I sogni dei bambini e dei fanciulli			75
	Bibliografia.		102
» V — I sogni dei vecchi			103
	Bibliografia.		122
» VI — I sogni degli adulti.			123
	Bibliografia.		139
» VII — I sogni dei neuropatici			141
	a) I sogni degli isterici		143
	b) I sogni degli epilettici		157
	c) I sogni dei nevrastenici		163
	d) Gli equivalenti onirici degli accessi nervosi		177
	Bibliografia.		188

CAP. VIII — I sogni dei pazzi		Pag. 191
	a) I sogni degli allucinati	» 199
	b) I sogni dei frenastenici	» 206
	c) I segni dei paranoici	» 209
	d) I sogni degli alcoolizzati	» 220
	Bibliografia.	» 227
»	IX — I sogni dei delinquenti	» 229
	Bibliografia.	» 248
»	X — Sogni ed emozioni	» 249
	Bibliografia.	» 288
»	XI — Gli stati sognanti e le psicosi oniriche	» 291
	a) Stati sognanti.	» <i>ivi</i>
	b) Stati psicopatici e psicosi da sogni	» 302
	Bibliografia.	» 321
»	XII — Psicofisiologia del sogno	» 323
	a) Il sonno	» <i>ivi</i>
	b) Il periodo ipnagogico e gli elementi del sogno	» 337
	c) Sogni sperimentali	» 349
	Bibliografia.	» 359
»	XIII — Il meraviglioso nel sogno.	» 365
	Bibliografia.	» 388