

**ISTITUTO FRANCO GRANONE**

**C.I.I.C.S.**

**CENTRO ITALIANO DI IPNOSI CLINICO-SPERIMENTALE**

**Fondatore: Prof. Franco Granone**

**CORSO BASE DI IPNOSI CLINICA E COMUNICAZIONE IPNOTICA**

**Anno 2016**

**La rappresentazione fotografica dell'ipnosi  
all'ospedale de La Salpêtrière nel XIX secolo**

**Candidato**

**Dr. Francesco Nonino**

**Relatore**

**Dr. Ennio Foppiani**





Albert Londe, il fotografo de La Salpêtrière , ipnotizza la sua assistente, ed ex-paziente dell'istituto, Marie "Blanche" Wittmann (1880)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup>

Fonte: Bibliothèque de Toulouse (TRU C 1330) (in: Walusinski O. Revue d'Histoire de la Médecine, en soumission)



*“In realtà io non sono altro che un fotografo. Registro ciò che vedo.”*

(Jean-Marie Charcot, 7 febbraio 1888)



## **INDICE**

<b>Introduzione e scopo</b>	9
<b>Contesto storico e scientifico</b>	10
<b>Materiali e metodo</b>	20
<b>Risultato dell'analisi delle fotografie</b>	21
<b>Discussione e conclusioni</b>	34
<b>Bibliografia</b>	44
<b>Iconografia</b>	48





## Introduzione e scopo

Nel XIX secolo l'ospedale de *La Salpêtrière* di Parigi era la più grande struttura per malati mentali del mondo. Nel 1862 conta 4.422 posti letto, due terzi dei quali riservati a epilettici e soggetti indigenti con problemi mentali, e un terzo a donne con turbe psichiatriche. Tra il 1882 e il 1893 il neurologo Jean-Marie Charcot (JMC) (1825-1893), direttore della *Clinique des Maladies du Système Nerveux de La Salpêtrière*, utilizzò l'ipnosi come strumento diagnostico per indagare le cause e le manifestazioni dell'isteria, una delle principali cause di ricoveri femminili presso la grande struttura sanitaria. Grazie alla fama e al prestigio di JMC l'ipnosi medica conobbe un periodo di grande popolarità in questo periodo di fermento scientifico e tecnologico. Attraverso un rigoroso metodo di indagine anamnestico-semeiologica l'equipe di JMC pose le basi della classificazione delle malattie neurologiche che tutt'ora viene usata nella moderna neurologia. La diagnostica medica si arricchì di nuovi strumenti tra cui la fotografia, inventata solo 40 anni prima e antesignana di tutte le tecniche diagnostiche oggi chiamate genericamente di *imaging*. Charcot vide nella fotografia un prezioso strumento scientifico e ne promosse un ampio utilizzo per documentare dettagliatamente e in modo oggettivo la semeiologia della manifestazioni cliniche delle malattie neurologiche. L'importanza della fotografia nella ricerca neurologica a *La Salpêtrière* crebbe al punto che l'ospedale si dotò di una sala di posa e di un laboratorio fotografico la cui direzione fu affidata a un professionista – Albert Londe – che grazie al suo lavoro presso *La Salpêtrière* diventerà uno dei più importanti fotografi scientifici del suo tempo. Fotografia e ipnosi possono essere considerate due metodiche di indagine strettamente abbinate presso il reparto di JMC: l'una – secondo le teorie del neurologo parigino - consentiva di riprodurre “sperimentalmente” alcune manifestazioni tipiche dell'isteria, l'altra di documentarle in modo oggettivo, non condizionato dall'interpretazione dell'osservatore, come l'impostazione positivista della scuola de *La Salpêtrière* richiedeva. Questo approccio tuttavia soffriva di notevoli limitazioni che portarono a gravi confusioni e ad errori interpretativi: la relazione tra ipnotizzatore e ipnotizzato genera suggestioni reciproche che inficiano l'oggettività dei fenomeni e la indipendenza dell'osservatore. Se da un lato l'ipnosi può essere anche oggi un valido strumento terapeutico (proprio in virtù delle suddette interazioni), per lo stesso motivo non si presta ad essere un affidabile strumento di indagine diagnostica e di ricerca sperimentale. Analogamente, la fotografia negli anni '70 del XIX secolo - avendo da poco rimpiazzato il disegno, fino ad allora unico supporto iconografico alla documentazione scientifica - veniva vista come lo strumento di rappresentazione della realtà più oggettivo in assoluto e il cui potere certificatorio bastava di per sé a garantirne una validità scientifica. Oggi sappiamo che non è così: la realtà rappresentata dalla fotografia è il frutto di una scelta e di una interpretazione dell'operatore che ne minacciano la oggettività non meno di quanto succede con altre metodiche di rappresentazione visiva considerate più fallaci, e la sua “veridicità” - che resiste ai nostri giorni anche nella totalmente manipolabile fotografia digitale – è una insidiosa illusione.

Tuttavia, anche se ai nostri occhi smalzati molti aspetti dell'epoca di JMC appaiono fortemente contraddittori, distorti da pregiudizi culturali, preconcetti e confusioni interpretative, sarebbe troppo semplicistico liquidare con l'etichetta di "sbagliate" le parti del grande lavoro di questi scienziati che non hanno retto il confronto con i risultati della ricerca dei posteri. Per capirne a fondo il senso sarebbe necessaria una analisi su un piano non solo scientifico, ma anche storico, politico, sociale e culturale, il che esula dalla scopo di questa tesi, nella quale si tenterà più specificamente di fare emergere alcuni aspetti del rapporto tra ipnosi e fotografia medica attraverso una rassegna e una analisi della iconografia che abbiamo ereditato da JMC e dai suoi collaboratori.

## **Contesto storico e scientifico**

### *Fotografia e ricerca biomedica*

La fotografia è stata presentata come invenzione il 7 gennaio 1839 all'Accademia di Francia e successivamente, il 19 agosto dello stesso anno, sono state rese pubbliche le istruzioni operative per realizzarla. Fin da subito la fotografia è stata utilizzata come strumento di riproduzione e documentazione a scopo tecnico e scientifico. Il primo libro fotografico, (*The Pencil of Nature*, di Sir William Henry Fox Talbot, 1800-1877) pubblicato tra il 1844 e il 1846, illustra con chiarezza le principali potenzialità applicative del nuovo mezzo, tra cui: documentazione architettonica e urbanistica, riproduzione di originali, catalogazione di oggetti, etc. Con grande intuito Fox Talbot già nel 1839 aveva previsto che la fotografia sarebbe diventata "una nuova prova del valore dei metodi induttivi della scienza moderna", sia perché avrebbe consentito di registrare gli eventi naturali e di studiarli, sia perché avrebbe potuto essere utilizzata anche come mezzo di documentazione di esperimenti scientifici mirati a spiegare le dinamiche causali di questi eventi [1].

Il primo ad utilizzare sistematicamente la fotografia in campo medico è stato un neurologo, Guillaume Duchenne de Boulogne (1806-1875), il cui lavoro avrebbe poi molto influenzato lo stesso JMC. Nel 1862 e nel 1876 Duchenne pubblicò "*Mécanisme de la physionomie humaine, ou Analyse électro-physiologique de l'expression des passions applicable à la pratique des arts plastiques*", opera in due volumi di complessive ottantaquattro pagine che raccoglie una serie di fotografie realizzate da Adrien Tournachon, fratello minore del grande fotografo Felix Nadar. Queste immagini inquietanti documentano gli studi di Duchenne sui muscoli mimici di un paziente affetto da una peculiare insensibilità della faccia, che consentiva di applicare sulla superficie cutanea del paziente degli elettrodi metallici attraverso i quali veicolare scariche elettriche di corrente continua che facevano contrarre specifici muscoli. Il lavoro di Duchenne suscitò grande interesse tra gli scienziati dell'epoca, tra cui Charles Darwin. Nel 1872 Darwin pubblicò l'opera "*The Expression of the Emotions in Man and Animals*" in cui sono analizzate e confrontate la mimica dell'uomo e dei primati, alla ricerca di elementi a supporto delle sue teorie evoluzionistiche. Durante la stesura dell'opera Darwin

compì un grande sforzo per reperire immagini fotografiche a corredo delle proprie teorie e per convincere l'editore a pubblicarle, visto che a quei tempi stampare un libro corredato di fotografie aveva costi elevatissimi. Darwin decise di contattare Duchenne, il cui lavoro era molto noto in tutta Europa, e tra i due si instaurò un fertile rapporto di collaborazione che portò alla pubblicazione su *“The Expression of the Emotions in Man and Animals”* di otto fotografie di Duchenne e anche di un altro fotografo dell'epoca: Oscar Gustave Rejlander (1813-1875). Sebbene Rejlander fosse un fotografo ritrattista e il suo lavoro non avesse nulla di scientifico, la calorosa amicizia e collaborazione con Darwin portò alla inclusione in *“The Expression of the Emotions”* di diverse fotografie che avevano come modello lo stesso Rejlander e la moglie ripresi in pose teatrali [2].

Citare tutti i fotografi che in quegli anni hanno dato un contributo in campo biomedico esula dagli scopi di questa tesi, tuttavia merita almeno una menzione il monumentale lavoro del fotografo americano Eadweard Muybridge (1840-1904), pioniere della cronofotografia, che negli anni '80 del XIX secolo produsse oltre 100.000 fotografie di esseri umani e di animali in movimento presso la *Pennsylvania University* a Filadelfia, con lo scopo di analizzare visualmente le caratteristiche del movimento umano e animale che non potevano essere colte dall'osservazione a occhio nudo.

### *L'Ospedale de La Salpêtrière*

*La Salpêtrière* fu il primo e più grande stabilimento facente parte del complesso del *Hôpital général de Paris*, una istituzione voluta dalla confraternita del S. Sacramento e destinata al “confinamento” dei mendicanti. L'edificio era originariamente una polveriera e deve il suo nome al *salpêtre* (salnitro), uno dei principali componenti della polvere nera. Nel 1656, per volere del Re Luigi XIV, l'architetto Libéral Bruant progettò e costruì un ospedale al posto della fabbrica, inaugurando così "l'Ospizio della *Salpêtrière*", luogo in cui vennero rinchiusi mendicanti, vagabondi, ladri e truffatori. In breve tempo l'ospizio ospitò 40.000 persone (dato sorprendente considerato che la popolazione Parigina contava allora 400.000 abitanti).

Nel 1684 la struttura venne ampliata e destinata a luogo di detenzione femminile. Nel 1789 *La Salpêtrière* era il più grande ospizio del mondo con oltre 10.000 tra prostitute e malate mentali rinchiusi in catene e in condizioni igienico-sanitarie scadenti. Durante la Rivoluzione Francese, il 3 e il 4 settembre del 1792, *La Salpêtrière* fu assaltata dalla classe operaia impoverita del *Fauborg Saint-Marcel* e decine di donne vennero stuprate e assassinate nel cosiddetto "Massacro di Settembre".

Fortunatamente nel XIX secolo l'approccio medico alla malattia mentale cambiò soprattutto grazie al lavoro dello psichiatra Philippe Pinel (1745-1826): vennero abolite le catene adottando quello che fu chiamato "*le traitement moral*", con il quale ci si prefisse l'obiettivo di adottare una vera e propria terapia tenendo conto del recupero e del rispetto della persona.

Il dottor Jean-Martin Charcot fece il primo ingresso allo stabilimento de *La Salpêtrière* il 21 aprile 1856, vincendo un concorso per medico ospedaliero. Dopo alcuni anni di lavoro, grazie alle numerose

pubblicazioni che ne certificavano l'impegno scientifico, il 13 novembre 1861 JMC fu promosso capo di dipartimento del principale tra i due servizi di medicina generale de *La Salpêtrière*, che dal 1837 si chiama *Hospice de la Vieillesse-Femmes*, ed è qui che JMC negli anni successivi condusse i suoi celebri studi sull'isteria.

Charcot costituì un laboratorio di ricerca dove Guillaume Duchenne de Boulogne condusse il lavoro sperimentale sulla stimolazione elettrica dei muscoli mimici precedentemente menzionato e mise in opera la prima indagine sistematica delle patologie dei suoi pazienti, il suo "museo patologico vivente". Come accennato precedentemente, le ricerche di Duchenne ebbero una notevole influenza sulle indagini di JMC, che oltre a invitare il collega a lavorare presso il proprio istituto, successivamente lo onorerà con il titolo di *maître*.

Nel 1866 JMC iniziò un corso libero sulle malattie nervose (il venerdì lezione magistrale, il martedì pomeriggio lezione di formazione clinica), che ottenne in pochi anni un successo prodigioso, richiamando non solo studenti, medici e scienziati, ma anche personalità di spicco del mondo della cultura e dell'arte, in parte grazie alla spettacolarizzazione dei casi clinici che JMC mise in opera utilizzando accessori, luci e talvolta particolari abbigliamenti indossati dalle pazienti per enfatizzare aspetti specifici delle patologie illustrate. In suo onore venne istituita la prima cattedra di malattie nervose al mondo, la "cattedra Charcot", che ancora oggi vanta notevole prestigio.

*La Salpêtrière* divenne così un famoso centro neuro-psichiatrico presso il quale si recarono studenti da tutta Europa per seguire le lezioni di JMC. Tra questi anche lo psicologo Pierre Janet (1859-1947) e un giovane Sigmund Freud (1856-1939) che, molto interessato alle ricerche di JMC sull'isteria, ottenne una borsa di studio presso *La Salpêtrière*. Le teorie di JMC diventarono per Freud un importante modello destinato ad influenzare il suo pensiero negli anni successivi (soprattutto relativamente al concetto di "trauma emotivo"). anche se ben presto – a seguito di deludenti tentativi di utilizzare l'ipnosi nella propria pratica clinica – il celebre psichiatra viennese abbandonò, criticandoli, i principi di JMC.

Grazie a un intenso lavoro di osservazione e di organizzazione semiologica di JMC e di molti altri illustri clinici (George Gilles de la Tourette, Josef Babinski, Pierre Marie, Henri Meige, Paul Richer, Charles Bouchard, per citarne solo alcuni), prese origine la cosiddetta "Scuola de *La Salpêtrière*", dove nella seconda metà del XIX secolo le malattie del sistema nervoso vennero ordinate secondo un sistema che è tuttora alla base della moderna neurologia. Nel 1868, assieme ad Alfred Vulpian, JMC descrisse la sclerosi multipla differenziandola dal morbo di Parkinson e l'anno successivo la sclerosi laterale amiotrofica, malattia degenerativa ancora oggi legata al suo nome. Numerosi sono i lavori della Scuola sulle malattie del midollo spinale, l'atrofia muscolare progressiva, la siringomielia, le manifestazioni neurologiche della sifilide e dell'alcolismo, la malattia Basedow (in collaborazione con Pierre Marie) e la malattia di Menière, solo per citare pochi esempi. I suoi raffinati studi clinici portano a una revisione della classificazione di diversi ambiti neurologici, quali le paralisi, i tremori, la corea, le vertigini e l'epilessia [3,4].

## *Jean-Marie Charcot: ipnosi e isteria alla Salpêtrière*

Sebbene il lavoro della “Scuola de *La Salpêtrière*” si sia sviluppato in numerosi ambiti clinici, la neurologia del XIX secolo era essenzialmente dominata dallo studio di due malattie: la tabe e l’isteria.

Attualmente, sotto termine generico di “isteria” sono ricompresi disturbi diversi (somatoformi, di conversione, dissociativi e di personalità borderline) caratterizzati da una sproporzione tra sintomi e disabilità, e dal fatto che la loro presentazione clinica non rispetta le relazioni anatomo-fisiologiche. Ad esempio, nel caso di disturbi di conversione isterica che si manifestano con sintomi neurologici, le aree riferite di anestesia sensitiva non seguono una distribuzione per dermatomeri, le paralisi non corrispondono ai territori di innervazione dei nervi motori, le pseudo-crisi epilettiche non sono associate a modificazioni elettroencefalografiche. Le pazienti affette da isteria de *La Salpêtrière* manifestavano drammatici sintomi fisici (ad esempio il vomito isterico) e svariati sintomi neurologici come anestesia, paralisi, sordità, cecità per i colori (allora chiamata “acromatopsia”), movimenti anomali e crisi pseudo-epilettiche <sup>2</sup> [5].

L’interesse di JMC per l’isteria maturò negli anni ’70 del XIX secolo, all’apice della sua fama, dopo un periodo di lavoro con Louis Jean François Delasiauve (1804-1893), direttore a *La Salpêtrière* del reparto “*épileptiques et petites filles idiotes*” e durante un’epoca in cui l’opinione pubblica era affascinata dalle pratiche di Mesmerismo e di “magnetismo animale” retaggio di un’epoca passata, della fine del XVIII secolo, durante la quale Franz Anton Mesmer (1734-1815) divenne celebre per i suoi studi, poi criticati e messi al bando con l’accusa di ciarlataneria <sup>3</sup>.

JMC considerava l’isteria – analogamente all’epilessia - come una “nevrosi” causata da una lesione organica senza apparenti danni del sistema nervoso, ma nella quale una “alterazione dinamica” delle funzioni cerebrali si manifestava attraverso tipici segni permanenti (disfunzioni sensoriali, ipereccitabilità, restrizione del campo visivo), ed esponeva le malate al rischio di attacchi parossistici, le cosiddette “grandi crisi isteriche” [9].

Secondo JMC il “grande attacco isterico” si articolava in 4 periodi:

---

<sup>2</sup> Nel corso del XX secolo il termine-ombrello “isteria” e le condizioni fenomenologicamente ad esso legate sono stati sostituiti da distinte entità psicopatologiche definite nei sistemi ICD (International Classification of Diseases) e DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) attraverso numerosi rimaneggiamenti. Nella versione più recente del DSM [6], è stato proposto di modificare la classificazione del “disturbo somatoforme”, aggiungendone due sottotipi: “multisomatoforme” e “somatoforme breve”. Tuttavia, anche dopo decenni di revisioni, non vi è ancora consenso nella comunità scientifica riguardo all’attuale classificazione (ICD 10 e DSM-V), che non da tutti gli autori è considerata soddisfacente [7].

<sup>3</sup> Nel 1784 Luigi XVI, a fronte di un preoccupante diffondersi delle teorie di Mesmer, istituì due commissioni scientifiche di inchiesta sulla natura del “magnetismo animale” di cui facevano parte illustri scienziati tra cui Benjamin Franklin e Antoine-Laurent de Lavoisier. Il rapporto delle commissioni confutava l’esistenza del magnetismo, ma ciò non impedì che queste teorie rimanessero popolari per molti anni e fossero ancora seguitissime nel XIX secolo. Ciò spiega l’impegno di JMC a prendere nettamente le distanze dal magnetismo e a sottolinearne con vigore le differenze rispetto all’ipnosi, negando che in essa avesse alcun ruolo una “forza magnetica”. Le prime pagine della terza parte del volume III della *Iconographie Photographique de La Salpêtrière* sono infatti dedicate alla confutazione dei metodi adottati dai magnetisti, ridicolizzati e presentati come “ciarlatani”, “naïve” e “dotati di idee preconcepite”, e i cui metodi nulla hanno a che fare con il metodo scientifico [8].

1. Periodo epilettoide (manifestazioni convulsive epilettoformi)
2. Periodo dei “grandi movimenti” (detto anche “clownismo”, a sottolineare la caratteristica teatrale delle manifestazioni motorie, movimenti di gesticolazione violenta e di rotazione del bacino, fino allo “arc-de-cercle”, una posizione corporea ad arco, opistotonica o in flessione ventrale, in cui solo la testa e i piedi toccavano il letto, accompagnata dalle urla della paziente)
3. Periodo delle “attitudini passionali” (in condizioni di non-contatto con l’ambiente la paziente mostra attività motorie e di vocalizzazione che mimano stati d’animo ed emozioni: minaccia, estasi, gioia, etc...)
4. Periodo di delirio terminale, con allucinazioni, che prelude al termine dell’attacco, nel corso del quale la paziente non riporta mai traumi o morsicature (come invece avviene durante le vere crisi epiletiche)

Il concetto di “lesione dinamica”, che veniva definita come lesione “di natura materiale nella sfera delle idee”, serviva a JMC per conciliare la natura organica dell’isteria in assenza di lesioni morfologicamente evidenti all’esame autoptico [5,9].

La ricerca attraverso lunghe osservazioni di un corrispettivo anatomico delle manifestazioni psichiche portò ad individuare la regione ovarica come punto di origine degli attacchi (“regione isterogena”) in quanto sede di iperestesia, e la sua compressione fisica poteva sia scatenare un attacco che interromperlo, a seconda della intensità pressoria che veniva applicata. Questa tecnica entrò nell’uso clinico corrente e dal 1878 venne utilizzato anche uno strumento appositamente costruito, il “compressore ovarico”, finalizzato ad aumentarne la intensità e la durata, soprattutto in caso di attacchi isterici particolarmente duraturi [5,10].

Nel 1878, forse influenzato dai lavori di Charles Richer (1850-1935) sul “sonnambulismo provocato” (1875) JMC iniziò a utilizzare l’ipnosi nelle pazienti isteriche. Charcot praticava l’ipnosi in una prospettiva sperimentale per dimostrare che le paralisi isteriche non sono di per sé determinate da una lesione organica, ma dalle lesioni dinamiche funzionali precedentemente menzionate che è possibile ricreare sperimentalmente durante lo stato di ipnosi.

Charcot quindi utilizzò l’ipnosi principalmente come uno strumento diagnostico volto a indagare i sintomi e le manifestazioni somatiche dell’isteria mediante una loro deliberata riproduzione. La stessa facilità ad essere ipnotizzabile di per sé veniva considerata un elemento importante per porre diagnosi di isteria in quanto JMC sosteneva che solamente le persone isteriche potevano essere ipnotizzate.

Sigmund Freud frequentò *La Salpêtrière* per 4 mesi, tra il 1885 e il 1886, rimanendo profondamente colpito dalle lezioni di JMC, nei confronti del quale provava una grande ammirazione. Secondo Freud JMC fu il primo a dimostrare che le manifestazioni isteriche possono essere interrotte o riprodotte dall’ipnosi, e ciò proverebbe che esse hanno un’origine psicologica.

Un’altra acuta osservazione di JMC, maturata nel corso delle sue esperienze cliniche, fu il negare che l’ipnosi fosse una “presa di possesso” incondizionata del paziente da parte dell’ipnotizzatore, e che durante

lo stato ipnotico il soggetto potesse compiere qualsiasi atto illecito o moralmente riprovevole suggeritogli, come invece veniva sostenuto da molti. Questa teoria, sostenuta anche dal suo allievo e collaboratore Gilles de la Tourette, fu oggetto di un acceso dibattito giudiziario nel corso di un celebre processo che nel 1889-1890 infiammò l'opinione pubblica: il caso Eyrraud-Bompard nel quale l'ipotesi di reato era un omicidio commesso durante uno stato di ipnosi deliberatamente utilizzata a scopo criminale. Il processo fu teatro di un'aspra contrapposizione medico-legale tra la scuola de *La Salpêtrière* (che come detto in precedenza negava che durante la trance ipnotica si potessero far compiere azioni riprovevoli o contrarie alla volontà dell'ipnotizzato) e la scuola di Nancy di Hippolyte Bernheim (1840-1919) che invece sosteneva la possibilità di plagiare un soggetto in ipnosi inducendolo a commettere un delitto e a sostegno di questa ipotesi portava i risultati di esperimenti condotti in ipnosi con l'utilizzo di armi caricate a salve [9].

Nel sostenere questa tesi la scuola de *La Salpêtrière* difendeva il ruolo diagnostico dell'ipnosi medica che JMC utilizzava ampiamente nella pratica clinica scoraggiandone fortemente l'utilizzo in ambiti non medici. Inoltre, anche in ambito clinico, le indicazioni della ipnosi erano limitate a pazienti attentamente selezionate, in particolare quelle affette da isteria.

Nel 1882 JMC pubblicò i risultati della sua esperienza di ipnosi clinica nel testo *Sur les divers états nerveux déterminés par l'hypnotisation chez les hystériques*, dove riabilitò l'ipnosi sotto il profilo scientifico presentandola come un fatto somatico proprio dell'isteria [11].

Pur considerando l'ipnotizzabilità come un elemento distintivo dell'isteria, in seguito JMC giunse a distinguere la "grande ipnosi" (*grand hypnotisme*), appannaggio esclusivo delle malate di isteria, dalla ipnosi minore" (*petit hypnotisme*), corrispondente a un livello superficiale di ipnosi caratterizzato da lieve passività e suggestionabilità, ottenibile anche nelle persone sane [9].

La fase di induzione dello stato ipnotico, definibile come un ottundimento delle facoltà critiche dell'ipnotizzato [13], veniva ottenuta seguendo le metodiche indicate da James Braid<sup>4</sup>, il cui manuale operativo di induzione ipnotica viene esplicitamente indicato dalla scuola di JMC come l'unico riferimento affidabile in campo scientifico ("il resto è ciarlataneria"). In particolare, la fissazione prolungata di un punto, come descritta da Braid, viene presentata come la metodica migliore per indurre lo stato ipnotico [14].

Nel "grande ipnotismo" JMC distingueva tre tipi di condizione ipnotica ottenuta attraverso una prima fase di induzione finalizzato a mettere il soggetto in uno stato di coscienza crepuscolare:

Letargia: ottenuta chiudendo gli occhi del soggetto mediante una lieve pressione sulle palpebre. Durante la letargia il soggetto rimane inerte, in uno stato di sonno profondo, manifestando tuttavia una "ipereccitabilità

---

<sup>4</sup> James Braid (1795–1860) fu un chirurgo di origine scozzese tra i pionieri della ipnoterapia che utilizzò per primo i termini "ipnosi", "ipnotismo" e "ipnotizzatore" rifiutando totalmente la teoria di Mesmer secondo cui la condizione ipnotica fosse prodotta da un fluido magnetico. Attraverso numerose pubblicazioni Braid descrisse operativamente il processo di induzione e – in collaborazione con il collega William Benjamin Carpenter (1813-1885) – elaborò il concetto di "monoideismo" per descrivere la capacità da parte del soggetto ipnotizzato di elaborare una idea dominante su cui focalizzare interamente la propria attenzione, e il modello "mono-ideo-dinamico" per spiegare le implicazioni somatiche del mono-ideismo, in particolare quelle motorie [12].

neuromuscolare": semplicemente frizionando con la punta delle dita la superficie cutanea è possibile indurre una contrattura marcata dei muscoli corrispondenti che viene chiamata "contrattura artificiale". Queste contratture muscolari possono essere mantenute anche dopo il risveglio della malata, e vengono da JMC chiamate "contratture provocate".

Catalessia: ottenuta riaprendo con la punta delle dita gli occhi del soggetto, oppure producendo un rumore, come il suono di un gong o di un diapason. Durante la catalessia la ipereccitabilità muscolare della fase letargica è assente, ma è possibile - posizionandone gli arti e il tronco - fare assumere al soggetto particolari posture in risposta alle quali il soggetto assume espressioni fisionomiche facciali che esprimono emozioni coerenti con la postura (*suggestione*). In questo stadio si possono anche indurre *allucinazioni provocate*, cioè percezione di animali o oggetti che non esistono, ma che vengono suggeriti da parte dell'ipnotizzatore e ai quali il soggetto reagisce con espressioni e comportamenti coerenti (ad esempio una reazione di spavento in risposta alla suggestione che davanti al soggetto vi sia un serpente, mimato con le mani). Nello stato di catalessia, inoltre, si può realizzare il "transfer" (vedi oltre), consistente nella induzione o nella risoluzione di contratture su un lato del corpo a cui viene applicato un magnete o un corpo metallico.

Sonnambulismo: secondo JMC il passaggio dallo stato catalettico a quello sonnambolico è ottenuto strofinando con la mano il vertice del cranio del soggetto. Nello stato di ipnosi sonnambolica il soggetto parla e si muove come se fosse sveglio ma al termine della seduta ipnotica non conserva alcun ricordo dell'accaduto. È presente una estrema suggestionabilità e una ipereccitabilità cutanea [15].

Conseguentemente a questa interpretazione organica della natura degli attacchi isterici, e in parte anche a causa delle limitazioni del suo modello teorico anatomico-clinico, JMC iniziò a utilizzare, oltre all'ipnosi, diverse procedure che prevedevano il contatto fisico di particolari materiali (metalli, magneti, elettricità statica) con parti del corpo delle malate colpite da "paralisi isteriche". Nel suo testo sulla ipnosi JMC sostiene che durante lo stato di catalessia indotta dalla fissazione prolungata di una sorgente luminosa intensa è possibile trasferire i sintomi della paziente da un lato del corpo all'altro mediante l'applicazione di magneti, applicazioni che talvolta erano efficacemente seguite dalla risoluzione della "paralisi".

Nonostante alcune felici intuizioni, il cambio di paradigma operato da JMC in questo periodo lo portò ad avvicinarsi pericolosamente a teorie che dai suoi contemporanei venivano considerate vetuste e criticabili. L'utilizzo di magneti e metalli richiamava da vicino le pratiche Mesmer e del magnetismo animale, aspramente criticate dallo stesso JMC e dai suoi collaboratori e rifiutate da molti esponenti del mondo scientifico. Ciò nonostante, JMC si spinse a puntualizzare come i magneti possono polarizzare emozioni e percezioni, consentendo di trasformare la percezione di un colore nel suo complementare (ad esempio rosso/verde) e di una emozione nel suo opposto (allegria/depressione) [16].



Anche la assimilazione di isteria e ipnosi portò JMC a una pericolosa confusione e deriva concettuale. La necessità di costituire un impianto teorico-tassonomico all'interno del quale collocare i quadri sindromici osservati e descritti con grande sistematicità e precisione portò JMC a confondere atteggiamenti e posture indotte dall'ipnotizzatore durante lo stato ipnotico con manifestazioni somatiche delle "lesioni dinamiche" sopra descritte: alterazioni funzionali del sistema nervoso centrale di cui non era dimostrabile il corrispettivo anatomo-patologico.

Verso la fine della sua carriera JMC reinterpretò diversamente l'isteria collegandola maggiormente con contenuti psicologici e ponendo maggiore rilievo al "trauma", inteso sia come fattore scatenante, sia come rappresentazione mentale che emergeva dopo una latenza di tempo anche molto prolungata. Questo concetto fu poi ripreso da Joseph Breuer (1842-1925) e da Sigmund Freud durante le loro teorizzazioni sull'isteria negli anni '90 del XIX secolo [9].

### *Fotografia e ipnosi alla Salpêtrière*

Il laboratorio fotografico de *La Salpêtrière* fu istituito ufficialmente nel 1878, anche se ancor prima di questo momento venivano eseguite fotografie nel reparto di JMC in modo non ufficiale. La responsabilità della attività documentativa fotografica del reparto fu dapprima affidata a Désiré-Magloire Bourneville (1840-1909), assistente di JMC e fondatore della prima rivista fotografica medica ("*La Revue Photographique des Hôpitaux de Paris*"), assieme a Paul Regnard (1850-1927), anch'egli medico del reparto di JMC e appassionato conoscitore della tecnica fotografica.

Bourneville e Regnard fondarono una nuova rivista di fotografia medica, "*L'Iconographie photographique de La Salpêtrière*" che, su incoraggiamento di JMC, raccoglieva anche la descrizione di casi clinici di cui le immagini fanno da corollario iconografico. *La Iconographie*, pubblicata dal 1876 al 1880, raccoglie il lavoro di documentazione fotografica dei casi clinici del reparto eseguita materialmente da Regnard a partire dal 1875 e da cui sono tratte tutte le fotografie qui analizzate.

Entro la fine del 1879 però, sia Bourneville che Regnard lasciarono *La Salpêtrière* per altri incarichi e JMC – non volendo rinunciare alla fotografia – affidò il laboratorio fotografico a Loreau, preparatore di cere anatomiche e fotografo dilettante.

Nel 1884 la responsabilità del laboratorio venne finalmente affidata ad Albert Londe (1858–1917), un chimico che già lavorava dal 1882 presso l'istituto. Da allora, per 20 anni, Londe fotografò i malati e i preparati anatomici ed anatomopatologici del reparto di malattie del sistema nervoso <sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Quando iniziò a lavorare per JMC Londe era già un appassionato membro della *Société Française de Photographie*, e – pur non possedendo un titolo universitario e non essendo ancora un professionista affermato – ottenne il posto a *La Salpêtrière*, probabilmente su segnalazione a JMC da parte di uno zio paterno. Il lungo periodo durante il quale lavorò presso *La Salpêtrière* fece di Albert Londe il maggiore fotografo scientifico del suo tempo. Londe era un attivissimo professionista della fotografia scientifica, e sviluppò numerose collaborazioni anche al di fuori del campo medico. Vanno ricordate, tra le altre, quella con i fratelli Paul (1848-1905) e Prosper Henry (1849-1903) dell'osservatorio astronomico di Meudon e quella con Aimé Laussedat (1819-1907), specialista

In collaborazione con il fisiologo Étienne-Jules Marey (1830–1904) Londe mise anche a punto un sistema per registrare rapidamente su una lastra fotografica più immagini in sequenza, separate da intervalli temporali molto brevi per le tecnologie dell'epoca: fino a 1/10 di secondo. La fotocamera di Londe consentiva di studiare i dettagli di un corpo in rapido movimento e venne utilizzata per riprendere attacchi di isteria e altri quadri patologici delle pazienti de *La Salpêtrière*. Il contributo originale di Londe a quella che - con il nome di cronofotografia - già veniva utilizzata da Marey ed altri fotografi dell'epoca come Eadweard Muybridge, fu quello di progettare un apparecchio che – a differenza di quelli utilizzati da Marey – era portatile e dotato di un otturatore elettromagnetico di sua invenzione, costruito dall'orologiaio Charles Dessoudeix (1852-1909). Ciò consentiva, meglio di un dispositivo manuale, l'esecuzione di fotografie in rapida successione e separate da intervalli di tempo più precisi. La portabilità dell'apparecchio consentiva inoltre una maggiore versatilità e l'esecuzione di fotografie in qualsiasi contesto. Tutte le immagini scattate dai 9 (che in un modello successivo diventarono 12) obiettivi di cui era dotato l'apparecchio di ripresa venivano registrate su un'unica lastra fotografica. E' interessante notare che tra i modelli scelti da Londe per le sue prime prove cronofotografiche vi è anche Jeanne Charcot, la figlia di JMC [17].

L'importanza della fotografia tra le attività scientifiche del reparto di JMC è testimoniata dal fatto che lo studio fotografico dell'ospedale era dotato di un'area di ripresa a luce diurna, con grandi vetrate in modo da offrire maggiore luminosità per le riprese, una camera oscura e una camera chiara. Nell'area di ripresa trovavano posto una pedana che consentiva di porre le malate in un punto più elevato rispetto al pavimento, e quindi più favorevole alle riprese, un letto, uno schermo, fondali di stoffa di colori diversi da utilizzare come sfondi neutri per le riprese, accessori deputati a sorreggere malate che non riuscivano a tenersi in piedi, poggiatesta e bracci di sostegno per consentire il mantenimento della immobilità durante le riprese fotografiche [18].

Nel 1893 Albert Londe pubblicò il primo libro di fotografia medica, dal titolo *La photographie médicale: Application aux sciences médicales et physiologiques*, e nel 1898 pubblicò un trattato con le proprie esperienze di radioscopia medica (*Traité pratique de radiographie et de radioscope: technique et applications medicale*) [17].

Negli anni in cui veniva realizzato l'archivio fotografico de *La Salpêtrière* la tecnica si era affinata al punto di consentire riprese con tempi di posa relativamente brevi, dell'ordine di alcuni secondi, un tempo che a noi oggi sembra lunghissimo, ma che per quell'epoca rappresentava un grande avanzamento tecnico rispetto ai tempi di posa necessari nel decennio precedente (da diversi secondi a uno o due minuti) [19].

Paul Regnard, utilizzava per le sue riprese la tecnica cosiddetta del collodio umido <sup>6</sup> [20]. L'immagine veniva registrata su un negativo costituito da una lastra di vetro che veniva sensibilizzata alla luce cospargendola manualmente con una soluzione colloidale di sali d'argento pochi minuti prima della ripresa.

---

di strumentazione geodetica, topografica e cartografica, con il quale Londe realizzò rilevazioni fotogrammetriche da un pallone aerostatico.

<sup>6</sup> Detta anche "ambrotipia", introdotta nel 1856

Il negativo che si otteneva poteva poi essere stampato su carta fotografica in un numero virtualmente indefinito di copie. Il termine “collodio umido” deriva dal fatto che la lastra veniva introdotta nell’apparecchio di ripresa ed esposta mentre era ancora bagnata: prima che la soluzione colloidale si rapprendesse essa veniva immersa in una soluzione liquida di nitrato d’argento, sgocciolata e inserita in un portalastre. Per evitare che il nitrato d’argento si annerisse alla luce dell’ambiente tutte queste operazioni venivano effettuate in camera oscura utilizzando una luce di sicurezza rossa (se le operazioni avvenivano “sul campo”, il fotografo utilizzava una tenda rossa o una camera oscura portatile, che poteva essere una piccola carrozza di legno su ruote). Mentre il nitrato era ancora umido il fotografo doveva inserire il portalastre nella macchina fotografica, scattare la fotografia e sviluppare il negativo in bacinelle che trovavano posto in camera oscura in quanto l’operazione di sviluppo non poteva essere eseguita alla luce diurna. L’intera operazione richiedeva una notevole manualità e rapidità in quanto numerosi fattori condizionavano la buona riuscita della fotografia (uniformità con cui veniva distesa sulla lastra la soluzione colloidale, tempo intercorso tra l’immersione nel nitrato d’argento e l’esposizione del negativo, etc.)

Nei tre volumi dell’opera *Iconographie Photographique de la Salpêtrière* (1876-1880) di Désiré-Magloire Bourneville e Paul Regnard, sono raccolti i primi anni di documentazione fotografica delle pazienti de *La Salpêtrière*, a corollario di un testo che comprende considerazioni generali sugli argomenti affrontati nelle diverse sezioni tematiche e descrizioni dettagliate di casi clinici che ne costituiscono gli esempi paradigmatici. La *Iconographie Photographique de la Salpêtrière* fu pubblicata su *Progrès Médical*, rivista medico-scientifica settimanale fondata dallo stesso Bourneville.

Il primo volume (1877) dal titolo “Istero-epilessia”<sup>7</sup>, possiede una parte iconografica comprendente 40 tavole fotografiche costituite da stampe alla albumina direttamente montate sulle pagine, con relative didascalie a stampa.

Il secondo volume (1878) è diviso in una prima parte sulla “Epilessia parziale”, mentre la seconda parte è dedicata alla descrizione di attacchi di istero-epilessia. Nel testo sono inserite 39 fotolitografie.

Il terzo volume (1879-1880) si divide in una prima parte intitolata “Del sonno nelle isteriche. Dei punti o zone isterogene”, una seconda parte dal titolo “Degli attacchi di sonno nelle isteriche” e una terza parte su “Ipnotismo, magnetismo, sonnambulismo – procedure operative – Fatti clinici “. Infine una appendice sul

---

<sup>7</sup> Le pazienti affette da “istero-epilessia” di JMC costituivano un gruppo eterogeneo: tra esse vi erano autentiche epilettiche e pazienti con sintomi di conversione isterica che si traducevano in pseudo-crisi epilettiche, cioè convulsioni inconsciamente “imitate”. La convivenza nell’affollato reparto de *La Salpêtrière* facilitava il fenomeno dell’imitazione in personalità fragili e duramente provate da traumi psicologici, come erano molte delle ricoverate. Secondo la descrizione che ne faceva JMC, la “istero-epilessia” colpiva soprattutto donne in età fertile ed era associata ad iperestesia di una o più “zone isterogene”, tipicamente una o entrambe le regioni ovariche [21]. Charcot e il medico londinese William Gowers (1845-1915) furono i primi a tentare una differenziazione tra isteria ed epilessia e questo interesse va probabilmente ricercato nella volontà di separare le malattie del corpo da quelle della mente, all’origine della neurologia come specialità autonoma [22].

“Sabba”, in cui vengono analizzate e confutate le connotazioni demoniache e superstiziose attribuite alle malate isteriche e istero-epiletiche. Il testo è corredato da 40 tavole fotolitografiche [23-25].

Nel 1888 fece seguito la pubblicazione di una seconda serie della *Iconographie*, chiamata *Nouvelle Iconographie Photographique de la Salpêtrière*, curata da JMC e pubblicata da Gilles de la Tourette, Paul Richer e Albert Londe.

## Materiali e metodo

Il materiale iconografico qui considerato consiste di 119 fotografie facenti parte dell'opera *Iconographie Photographique de la Salpêtrière* precedentemente descritta, tra cui ne sono state individuate 33 tratte dal terzo volume. Le immagini sono state scaricate in formato elettronico dal sito web della Harvey Cushing / John Hay Whitney Medical Library della Università di Yale (<http://cushing.med.yale.edu/gsd/collect/salpetre/>, accesso del 4 agosto 2016).

La selezione di queste 33 immagini è basata sul fatto che la didascalia di ciascuna di esse descrive i tre stati di condizione ipnotica definiti da JMC: catalessia, letargia e sonnambulismo. Queste immagini possono quindi essere prese come gli esempi paradigmatici utilizzati dagli autori del testo a corollario di quanto esposto nel testo a proposito dell'ipnosi.

Le fotografie selezionate sono state analizzate seguendo un metodo messo a punto e utilizzato dai sociologi Dowdall e Golden [26] in una indagine socio-antropologica della comunità ospite di un istituto psichiatrico statunitense nel periodo di attività che va dalla sua fondazione (1880) fino ai primi anni del XX secolo. Essa prevede tre livelli: *valutazione*, *indagine* e *interpretazione*.

- La *valutazione (appraisal)* rappresenta uno strumento analitico di base mediante il quale si confronta il contenuto iconografico delle immagini con le informazioni scritte disponibili su di esse, considerando la congruità tra immagini e testi.
- Nel secondo livello, di *indagine (inquiry)*, le fotografie vengono considerate nel loro insieme, secondo un approccio tematico piuttosto che comparativo, alla ricerca di elementi che non vengono rivelati né dalle informazioni scritte né dal confronto tra esse e le immagini. In questo livello di indagine si ricercano temi specifici ricavabili dalla semplice osservazione delle fotografie.
- Il terzo livello di analisi viene detto di *interpretazione (interpretation)* e consiste in una descrizione dettagliata di singole fotografie tentandone una lettura nella quale vengono incorporati elementi storici e di contesto ricavati dalla valutazione e dall'indagine. Inoltre, le eventuali concordanze tematiche rilevate durante le fasi precedenti sono oggetto di valutazione critica e contestualizzazione. La fase analitica di interpretazione prende spunto dal concetto di *descrizione densa* secondo l'antropologo statunitense Clifford Geertz (1926-2006) nella quale il contesto di riferimento ha un

ruolo fondamentale per presentare in dettaglio i significati di eventi e scene rilevanti per le persone in essi coinvolte <sup>8</sup>.

La scelta di utilizzare in questa tesi il metodo sopra descritto nasce dal fatto che esso combina una quantificazione positivista con una interpretazione costruttivista nel tentativo di comprensione di pratiche assistenziali di oltre un secolo fa in una struttura ospedaliera per malati mentali. A differenza dello studio antropologico di Dowdall e Golden, dove le fotografie vengono considerate come un set di dati completo e autonomo, in questa tesi le tavole fotografiche della *Iconographie* verranno analizzate in relazione e a completamento del testo scritto che ad esse si accompagna, testo che costituirà una ulteriore fonte di dati per consentire una migliore contestualizzazione delle fotografie stesse.

## Risultati della analisi delle fotografie

### Valutazione

Nella fase di valutazione vengono considerate diverse forme di evidenza; in questo caso specifico i dati considerati sono quello iconografico e quello scritto, costituito dalle didascalie delle singole immagini e dalla descrizione dei casi clinici che le fotografie documentano. La valutazione è quindi incentrata sulle relazioni tra testo e immagini delle tavole fotografiche, verificandone congruità ed eventuali divergenze.

Il testo del volume è organizzato in due parti: una introduzione generale e una serie di “Osservazioni cliniche” in cui viene fatta una accurata descrizione di casi. Nella parte dedicata alla ipnosi vengono riportate tre osservazioni cliniche (numerate progressivamente: XII, XIII e XIV) relative ad altrettante pazienti.

Innanzitutto è evidente da una prima occhiata che tutti i soggetti fotografati sono donne: l’ospedale de *La Salpêtrière* era una degenza esclusivamente femminile. Inoltre, la scelta di soggetti femminili per la documentazione dei fenomeni propri dello stato ipnotico è in coerenza con la teoria di JMC che l’isteria è una malattia prettamente femminile e che la facile ipnotizzabilità è una peculiarità specifica delle pazienti isteriche.

Diciannove tavole recano nella didascalia il termine “catalessia”<sup>9</sup>, otto il termine “letargia”<sup>10</sup> e due “sonnambulismo”<sup>11</sup>.

---

<sup>8</sup> Il termine *descrizione densa* è stato coniato dal filosofo Gilbert Ryle (1900–1976) per indicare un metodo volto a spiegare non solo i comportamenti umani, ma anche il contesto in cui essi avvengono, in modo tale da rendere comprensibili tali comportamenti anche a un osservatore esterno. Clifford Geertz ha successivamente sviluppato il concetto di *descrizione densa* in campo antropologico enfatizzando l’importanza di incorporare dettagli di contesto in quella che viene chiamata “antropologia simbolica”, in alternativa a metodi di comprensione delle azioni umane eccessivamente tecnocratici e meccanicistici [27].

<sup>9</sup> IX, X-XVIII, XX, XXII, XIV-XXVIII, XXXII-XXXVII

<sup>10</sup> XIII, XIV, XIX, XXI, XXIII, XXXVIII-XL

<sup>11</sup> VII, VIII

Secondo la descrizione di JMC degli stadi di ipnosi, nello stadio di letargia il soggetto ipnotizzato è a occhi chiusi, mentre la catalessia è ottenibile riaprendo con la punta delle dita gli occhi del soggetto, oppure producendo un rumore improvviso e intenso (come il suono di un gong) o monotono e prolungato (come quello di un diapason). A enfatizzare il concetto che il passaggio da letargia a catalessia si ottiene mediante un suono intenso o monotono, due delle tavole (XX, XXI) mostrano una paziente accanto a un voluminoso diapason; a rimarcare il concetto, la didascalia di una di queste (tavola XX) riporta “*Catalessia provocata dal suono di un diapason*”. Analogamente, a riprova della teoria secondo cui fissare una sorgente di luce intensa produce uno stato di catalessia, in tre immagini (tavole XVII, XXII e XXVII) si vede una paziente a occhi aperti mentre fissa una luce “ossidrica”<sup>12</sup>. Nella tavola XXIII si vede una infermiera che regge tra le braccia, sostenendola per il busto, la stessa paziente della tavola XXII, a occhi chiusi, apparentemente priva di sensi e in completo rilasciamento muscolare. La didascalia di questa immagine recita “*Letargia: risultato del brusco spegnimento della luce*”. Nel testo infatti viene detto che rimuovendo lo stimolo luminoso si ha un rapidissimo passaggio allo stato di letargia (occhi chiusi, rilasciamento muscolare).

Secondo JMC durante la catalessia è possibile fare assumere al soggetto posture indotte dall’ipnotizzatore e in effetti molte delle immagini dedicate a questo stadio di ipnosi mostrano soggetti con posture particolari. Alcune immagini recano il sottotitolo “*suggestione*” (tavole X, XV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXXV), mentre in altre viene specificato uno stato d’animo a cui la postura è figurativamente legata (tavola XXXIII: “*suggestione, paura*”; tavola XXXIV: “*Catalessia: terrore*”; tavola XXXVI “*Catalessia: declamazione*”). Nel testo viene spiegato che durante lo stato di catalessia – in particolare in soggetti “giovani, che sono stati ipnotizzati più volte” – l’esaminatore può indurre allucinazioni provocate. Dopo avere realizzato uno stato di “fascinazione”, ottenuta fissando intensamente negli occhi il soggetto ipnotizzato, l’esaminatore può – attraverso un linguaggio gestuale – suggerire che dinanzi al soggetto si trovi qualcosa che in realtà non esiste. Alcuni esempi vengono forniti mediante figure (ad esempio nella tavola XV, p. 183, l’esaminatore suggerisce la presenza di un serpente che induce una allucinazione visiva e una conseguente reazione di paura da parte del soggetto).

Diverse immagini (tavole XIII, XIV, XIX,XXII, XXXVIII-XL) sono dedicate alla documentazione della ipereccitabilità muscolare caratteristica dello stadio di letargia e alle contratture muscolari che possono essere ottenute in questa fase semplicemente sfiorando la superficie cutanea del soggetto (“*contrattura artificiale*”).

In particolare nella tavola XIV si vede una paziente in una postura di rigidità in estensione del tronco e degli arti ottenuta, secondo il testo descrittivo, frizionando la cute del dorso, della cosce e delle gambe. Il suo corpo giace a ponte tra due sedie con le quali si trova a contatto solamente con il collo e le caviglie. La fotografia in questo caso documenta probabilmente un autentico ponte catalettico in stato di ipnosi.

---

<sup>12</sup> Negli anni '70 del XIX secolo non era ancora stata inventata la luce elettrica

Nella tavola VIII, presente nella prima sezione del terzo volume in cui si parla delle caratteristiche del sonno delle pazienti isteriche, viene mostrata una paziente con ipereccitabilità muscolare in stadio sonnambulico.

Confrontando i testi descrittivi delle immagini, si notano innanzitutto alcune incongruenze terminologiche nella denominazione dello stato di ipnosi delle pazienti: la condizione ottenibile mediante fissazione di una luce intensa viene infatti descritta nel testo come “estasi” [28] e in quasi tutte le descrizioni delle pazienti, per indicare l’induzione dello stato ipnotico viene usata l’espressione “si addormenta”. La tavola XXX, raffigurante una paziente a occhi chiusi, è intitolata “sonno ipnotico”, che probabilmente viene considerato sinonimo di letargia. Viene in questo modo fornita una descrizione imprecisa dello stato ipnotico, che è diverso dal sonno in quanto il contatto con l’ambiente non viene perso, nemmeno durante gli stadi più profondi di ipnosi [13].

### *Le pazienti*

Le tavole fotografiche vengono presentate senza data e rispettando l’anonimato delle pazienti. L’osservazione delle immagini porta a identificare quattro diverse persone:

- una prima nelle tavole VII-VIII e XXXVIII-XL
- una seconda nelle tavole XIII-XVIII
- una terza nelle tavole XIX-XXVIII
- una quarta nelle tavole XXIX-XXXVIII

Dalla documentazione clinica disponibile è possibile risalire all’identità di due di esse, la prima e la quarta, rispettivamente: Marie “Blanche” Wittmann (1859-1913) e Louise Augustine Gleizes (1861-?)<sup>13</sup>. Di Marie Wittmann, in particolare, sono note maggiori caratteristiche biografiche anche perché è in seguito diventata dipendente dell’ospedale <sup>14</sup>. Della seconda e terza donna sappiamo solo in parte il nome: rispettivamente “B...A...” e “Ma... detta N... Suzanne”

Le informazioni scritte sui quattro casi offrono numerose e dettagliate informazioni che fanno da corollario alle immagini. Ad esempio, di “Ma... detta N... Suzanne”, che compare nelle tavole XXIX-XXXVIII, si dice che è di professione sarta, 19 anni di età al momento della osservazione clinica, ricoverata

---

<sup>13</sup> Louise Augustine Gleizes, nata il 21 agosto 1861, viene ricoverata quindicenne a *La Salpêtrière* il 21 ottobre 1875 per una paralisi del braccio destro preceduta da dolori alla regione pelvica. L’ultima annotazione riguardante Augustine nel registro de *La Salpêtrière* è datata 9 settembre 1880: quel giorno la donna si allontana dall’ospedale e di lei non si ha più traccia. Per la frequenza e regolarità con cui presentava gli “attacchi”, spesso molto teatrali, e per la sua bellezza e fotogenicità, Augustine è stata la paziente più fotografata da Paul Regnard. Grazie alle numerose fotografie che le furono scattate durante la sua degenza a *La Salpêtrière* Augustine è diventata l'icona fotografica simbolo dell'isteria e una delle pazienti più fotografate nella storia della medicina.

<sup>14</sup> Marie “Blanche” Wittmann (1859-1913), nota come “la regina delle isteriche”, è diventata celebre non solo per le immagini fotografiche che la ritraggono durante gli attacchi di isteria, ma soprattutto per il celebre quadro di Brouillet che rappresenta una lezione di Charcot, seguita dai più famosi luminari dell’epoca e da alcune importanti personalità del mondo della cultura. Molte donne ricoverate a *La Salpêtrière* finirono con il rimanere presso la struttura per anni o per il resto della propria vita, lavorando come inservienti o accudendo alle altre ricoverate. Dopo la morte di JMC Blanche Wittmann diventò assistente di Albert Londe presso il laboratorio fotografico dell’ospedale e fu una delle prime vittime delle radiazioni ionizzanti durante gli albori della radiologia diagnostica [5,17].

presso *La Salpêtrière* il 24 marzo 1879 [29]. La descrizione di Suzanne nota come la malata sia minuta, magra (42 Kg), pelle bianca, mucose poco colorite, capelli neri, fluenti... tratti regolari, “fisionomia abbastanza piacevole ma con una espressione di astuzia” [30]. Clinicamente Suzanne presenta una abolizione del gusto e una compromissione dell’olfatto ma i problemi maggiori sono a carico della vista in quanto ha difficoltà a distinguere i colori (blu e viola), soprattutto con l’occhio sin.

Nella descrizione della tavola XXX, raffigurante Suzanne in una condizione di “sonno ipnotico”, viene riportato un elenco puntuale dei fenomeni caratteristici dello stato di ipnosi: fibrillazione delle palpebre, rotazione in alto dei globi oculari, inclinazione della testa da un lato, rilassamento muscolare completo, modesta tachicardia (84/min’), e viene descritta anche una marcata analgesia [31]. Inoltre, come è tipico dello stato di ipnosi, viene riportato che la paziente durante la fase di letargia risponde a tono alle domande dei medici, riconosce ad occhi chiusi oggetti che le vengono messi in mano ed è quindi in contatto con l’ambiente. Naturalmente di queste informazioni non è possibile un riscontro nelle immagini fotografiche.

Nella tavola XXXI viene illustrata una contrattura indotta degli arti superiori associata a ipereccitabilità muscolare tipica della fase di letargia e viene specificato che se la malata viene risvegliata in questa fase le contratture muscolari persistono, e sono reversibili riaddormentandola e eseguendo un *tapping* sui muscoli contratti [31]. Durante lo stato successivo di catalessia, indotto aprendo forzatamente le palpebre, si possono indurre particolari posture – che poi vengono mantenute - posizionando gli arti e il tronco della malata. Secondo la teoria di JMC queste posture indotte evocano nel soggetto espressioni fisionomiche coerenti con la postura. Ad esempio posizionando la paziente in una postura che suggerisce paura la sua espressione facciale diviene coerentemente impaurita. A questo fenomeno JMC dà il nome di “*suggestion*”, intesa nel senso di “suggerimento”. Suzanne serve da modella nelle tavole XXXII-XXXVI per documentare chiaramente quanto descritto nel testo, assumendo posizioni indotte rappresentative di paura (tavola XXXIII), terrore (tavola XXXIV), declamazione (tavola XXXVI). Il testo sottolinea come nella fase di catalessia “niente è più facile che modificare all’infinito le pose e le espressioni fisionomiche: scherno, piacere, disprezzo...” “...sentimenti molto diversi ma che corrispondono sempre alla postura” [32].

Un altro esempio di associazione interpretativa arbitraria da parte dei medici de *La Salpêtrière* riguardo a posture e fisionomia è riportato nella tavola XXV, intesa come prova fotografica della “*suggestion*”. Il tronco e le braccia della paziente “...vengono posizionati nell’atteggiamento di una persona che mostra un oggetto al suolo: la fisionomia si armonizza con il gesto”. Rimane oscuro quale possa essere la fisionomia caratteristica di una persona che indica un oggetto al suolo.

Nelle tavole XXVI, XXVII e XXVIII la paziente B... “...viene posizionata nella postura di una persona che riflette”, “implora” e “manda un bacio”, e le espressioni del viso, secondo i ricercatori, si modificano di conseguenza, in accordo con la postura.

Una analoga descrizione viene data nel paragrafo successivo dedicato alle allucinazioni provocate. Nello stadio di catalessia, a occhi aperti, l’esaminatore “compie un gesto di spavento, come se avesse visto



un animale pauroso” e ciò induce nella malata un espressione di paura”. Poi l’esaminatore “suggerisce l’idea del paradiso” e allora Suzanne “diventa felice, vede la Vergine, i santi...” [32].

Osservando le tavole di riferimento – se si fa eccezione per la tavola XXXIV, relativa al “terrore” – non si notano oggettivamente particolari cambiamenti nella espressione della donna, e la congruenza di testi e immagini rimane solo parziale.

Per chi osserva oggi queste immagini è interessante constatare:

- 1) Come queste corrispondenze venissero considerate evidenti e quasi ovvie ai medici de *La Salpêtrière*, quasi che esistessero regole anatomiche o fisiologiche di connessione tra una postura e un sentimento e tra un sentimento e una mimica
- 2) Che queste fotografie – dall’aspetto così costruito e artefatto - potessero essere considerate come elemento probante, evidenza scientifica a supporto di una teoria fisiopatologica

Va notato come, nella sintesi conclusiva di questa “osservazione” - sulla base degli elementi sin qui descritti e di una serie di attacchi di istero-epilessia riportati nel testo – questa malata viene definita come “...nella sua forma più perfetta, un esempio del carattere, della fisionomia, del modo di fare, dei gusti e dei capricci dell’isterica” [33].

Il raffronto dei testi e delle immagini mostra in questo caso un atteggiamento caratterizzato da deduzioni effettuate con grande libertà interpretativa e stigmatizzante nei riferimenti ad alcuni lati della personalità e del carattere.

Un ulteriore elemento di stigmatizzazione che emerge dal confronto di testi e immagini è relativo alla teoria di JMC secondo cui il sesso femminile è particolarmente suscettibile alla ipnosi rispetto all’uomo, con la specifica che i soggetti femminili più facilmente ipnotizzabili sono donne “giovani, impressionabili, grandi lettrici di romanzi e dotate di un carattere sentimentale: queste saranno preferibili a quelle più brutali, lascive o viziose” (“*ordurières*”) [34]. Anche in questo caso si nota una interpretazione pregiudiziale di elementi non ricavabili oggettivamente dalle immagini, che tuttavia sono funzionali a quanto esposto nel testo.

Charcot era stato accusato già da parte dei suoi contemporanei di avere indotto attraverso il condizionamento e la suggestione durante le sessioni di ipnosi i fenomeni che venivano osservati e interpretati come conferma delle sue teorie. Da questa accusa JMC si difendeva sostenendo di considerare solamente l’osservazione dei fatti, della morfologia dei corpi delle pazienti e dei loro comportamenti, come l’elemento più importante per arrivare a una definizione diagnostica e a una classificazione nosologica. Considerando quanto fin qui è stato detto a proposito di fotografia e ipnosi alla scuola de *La Salpêtrière*, è significativo che JMC abbia sintetizzato questa sua posizione dicendo: “In realtà io non sono altro che un fotografo. Registro ciò che vedo”, identificando così nella fotografia il mezzo di rappresentazione della realtà più oggettivo e neutrale [35].

A difesa di JMC tuttavia va detto che il suo atteggiamento illuminista (condiviso da Bourneville) lo portava a negare decisamente qualsiasi spiegazione mistica o soprannaturale delle manifestazioni isteriche.

Secondo JMC la ricerca clinica, adeguatamente condotta attraverso la attenta osservazione dei fatti, poteva portare a spiegare i meccanismi patogenetici alla base di manifestazioni interpretabili erroneamente in chiave religiosa o superstiziosa che nel corso dei secoli avevano portato tante donne alla stigmatizzazione o addirittura al rogo. In questo senso JMC diede un importante contributo positivista in epoca in cui le malattie mentali erano ancora viste con un misto di diffidenza discriminatoria originata dall'ignoranza. Le fotografie del terzo volume della *Iconographie* (il cui ultimo capitolo di testo è dedicato interamente alla confutazione delle teorie sui sabba e sui riti demoniaci) servirono quindi a JMC anche come arma culturale: esse erano prove inconfutabili, dimostrazioni scientifiche che le manifestazioni considerate come "possessioni demoniache" o stregoneria potevano essere riprodotte sperimentalmente in quanto erano manifestazioni di malattie, e non prodigi o fenomeni soprannaturali [5].

### Indagine

Questa fase è finalizzata ad evidenziare aspetti specifici e analogie attraverso una visione d'insieme delle fotografie che ci vengono presentate come descrittive dello stato ipnotico e a ricercare elementi informativi che non ci vengono forniti dal testo di accompagnamento.

Non è facile utilizzare elementi di contesto per individuare temi comuni alle immagini, nè elementi che suggeriscano una cronologia, in quanto tutte le fotografie sono state realizzate davanti a un fondale nero e con una illuminazione molto omogenea, verosimilmente in studio.

L'elemento più evidente che accomuna tutte le fotografie è innanzitutto la esclusiva presenza di soggetti femminili come "casi" oggetto di studio mediante ipnosi. Le teorie di JMC sull'ipnosi e le relative documentazioni iconografiche mettono in luce quello che ai nostri occhi oggi appare un pregiudizio di genere. Sebbene JMC non negasse l'esistenza di uomini affetti da isteria, essa era una patologia di appannaggio quasi esclusivamente femminile<sup>15</sup>, e poiché una facile ipnotizzabilità era una caratteristica tipica del soggetto isterico (tanto da fare dell'ipnosi uno strumento clinicamente "esplorativo" di questa condizione patologica), ne deriva che quasi sempre l'ipnotizzatore era un uomo e l'ipnotizzata una donna, come testimoniano tutti i disegni del terzo volume della *Iconographie*, dove – a scopo didattico ed esplicativo – viene illustrata la tecnica di induzione ipnotica raffigurando sia la paziente sia l'ipnotizzatore.

Come specificato nella sezione precedente, le fotografie sono state eseguite utilizzando solo quattro pazienti, quattro casi emblematici. Ciò suggerisce che JMC ha voluto utilizzare le pazienti più facilmente ipnotizzabili e che più si prestavano a illustrare con le proprie posture - in modo chiaro e inequivocabile - la validità di quanto sostenuto nella sezione teorica dell'opera. Un motivo che può avere spinto a questa scelta potrebbe risiedere anche nella necessità di realizzare rapidamente fotografie che richiedevano una preparazione lunga e indagativa, se confrontata con la rapidità con cui oggi siamo abituati a effettuare riprese fotografiche. Tra la fase di preparazione dell'inquadratura e quella di ripresa trascorrevano molti

---

<sup>15</sup> È stato solo nel 1882 che JMC ha "defemminizzato" l'isteria descrivendo casi nell'uomo [5].

minuti durante i quali era necessario che il soggetto si muovesse il meno possibile. Composizione dell'immagine e messa a fuoco non erano contestuali allo scatto, come avviene oggi, ma lo precedevano di qualche minuto, ragion per cui se il soggetto si spostava tra l'una e l'altra fase ne poteva risultare una fotografia sfuocata o "tagliata" rispetto all'inquadratura originalmente scelta <sup>16</sup>. Un ulteriore problema tecnico era costituito dalla lunghezza della posa in fase di ripresa. I materiali allora disponibili costringevano a tempi di scatto relativamente lunghi per un soggetto non perfettamente immobile, a differenza dei moderni apparecchi di ripresa che, anche in condizioni di scarsa illuminazione, consentono di ottenere immagini nitide grazie a tempi di posa di frazioni di secondo e all'utilizzo di stabilizzatori d'immagine.

La "fotogenicità" delle pazienti era quindi determinata non solo dalla facilità dell'induzione ipnotica e del passaggio a stadi più profondi di ipnosi, ma anche dalla capacità del soggetto di rimanere fermo per il tempo necessario per tutte le operazioni di preparazione del negativo e per il lungo tempo di posa. Inoltre, parlando di fotogenicità va notato come tutte le pazienti ritratte nelle fotografie sono donne di bell'aspetto, attraenti e ben vestite: un dettaglio estetico che sembra non essere sottovalutato dagli autori dell'opera.

Poiché – come detto finora - gli elementi di contesto delle fotografie di questa sezione della *Iconographie* sono molto scarsi, l'indagine d'insieme delle 33 immagini sullo stato ipnotico può essere favorita da un rapido confronto con le tavole fotografiche degli altri due volumi della *Iconographie*. Bourneville e Regnard vengono riportati come autori dell'opera, ed è Regnard che viene indicato come autore materiale delle riprese nella introduzione al primo volume. Tuttavia tra gruppi di fotografie si notano marcate differenze, sia sul piano puramente tecnico che su quello estetico, in particolare tra quelle del primo volume e quelle contenute nel secondo e terzo. Queste ultime infatti appaiono più ricche in dettagli, più nitide, meglio illuminate, e compositivamente migliori. Tra le fotografie del primo volume, dedicate prevalentemente alla illustrazione di crisi convulsive, i dettagli dello sfondo di alcune suggeriscono che sono state eseguite all'aperto; sullo sfondo si notano infatti alberi e vialetti (vol.1, tavole XVI, XXXVII, XXXIX; vol. 2, tavola VIII). Per capire i motivi che hanno spinto Regnard a trasportare le pazienti all'aperto va ricordato che all'epoca la sensibilità del negativo fotografico era relativamente bassa e per ottenere immagini nitide era necessario un buon livello di illuminazione del soggetto. Negli anni '70 del XIX secolo l'illuminazione artificiale era costituita da lampade a gas o a petrolio (la lampadina elettrica fu inventata solo nel 1878) e gli studi fotografici sfruttavano prevalentemente la luce diurna. Molte delle pazienti del primo volume (dedicato alla "istero-epilessia") sono state riprese durante una crisi convulsiva, mentre presentavano movimenti involontari anche violenti che per essere fotografati richiedevano tempi di posa brevi, inferiori al secondo. È probabilmente questo il motivo che ha spinto Regnard a eseguire le fotografie all'aperto, dove il livello di illuminazione era maggiore che nelle affollate camere di degenza, e consentiva di ottenere

---

<sup>16</sup> Vedi paragrafo su *Fotografia e ipnosi alla Salpêtrière*

immagini più nitide. Nonostante questo accorgimento in molte fotografie le pazienti appaiono mosse (vol. 1, tavole XXVIII, XXIX, XXX, XXXVII) [23].

Altre immagini sono chiaramente ritoccate (vol. 1, tavole III, IV, VI, IX, XVIII, XXXIII, XXXVIII, vol. 2, tavole VIII, XVI, XX, XVIII). In molte delle immagini ritoccate si vede una cancellazione dello sfondo (quello che oggi chiamiamo “scontornatura”), una accentuazione dell’espressione del viso (ad es. vol. 1, tavole XIX, vol. 2, tavole XV) o una accentuazione della plasticità dei capelli (ad esempio vol. 2, tavola XXI), delle vesti o delle lenzuola (ad esempio vol. 2, tavole XXVIII, XXXVII) [23,24].

Le riproduzioni delle immagini del volume suggeriscono anche uno stato di conservazione più scadente; in numerose tavole si notano segni di danneggiamento e rottura della lastra negativa (per es. nella tavola XVI del vol. 1 è visibile nell'angolo in basso a destra una rottura con perdita di parte della lastra; nella tavola XXVIII, del vol. 1 si vede una grossa crepa che attraversa l’immagine) [23]. Vi è quindi un evidente salto di qualità tra il primo volume e i successivi, probabilmente dovuto a una maturazione tecnica ed estetica di Regnard. In particolare tra il primo ed il terzo, nel quale sono riprodotte le immagini di pazienti in stato di ipnosi, si nota l’evoluzione verso immagini tecnicamente migliori e con un approccio meno spontaneo e naïve, immagini più costruite, ben composte e prive di elementi casuali e di disturbo. Tutte le immagini del terzo volume sono state realizzate davanti a un fondale nero con una illuminazione omogenea e le pazienti sono quasi sempre nitide e in posizioni che consentono una perfetta rappresentazione dei fenomeni descritti nel testo. Forse non è un caso che le migliori potenzialità tecniche fotografiche siano state utilizzate per documentare una semeiotica che solo l’ipnosi consentiva di esplorare con tale nitidezza e dovizia di dettagli.

### Interpretazione

L’interpretazione di queste immagini attraverso una analisi ravvicinata di ciascuna tavola non è facile in quanto le fotografie sono state eseguite con il preciso scopo di focalizzare l’attenzione di chi guarda sulla malata eliminando qualsiasi elemento di contesto. Gli accorgimenti tecnici utilizzati per questo fine consistono prevalentemente in una eliminazione di oggetti e di altre persone, e nell’utilizzo di uno sfondo scuro e omogeneo, presumibilmente un drappo.

Gli unici elementi di contesto delle fotografie sono costituiti dall’abbigliamento delle pazienti e da alcuni oggetti che compaiono in qualche immagine. Si è già accennato precedentemente al grande diapason della tavola XX e alla luce artificiale delle tavole XXII e XXIII.

In questa ultima immagine la luce a gas, che nella tavola precedente era accesa, ora è spenta e in essa compare una persona accanto alla paziente: una donna che sembra far parte del personale de *La Salpêtrière*, in quanto indossa una divisa con grembiule e cuffia. A differenza di tutte le donne ritratte nelle altre fotografie del capitolo dedicato all’ipnosi, che solitamente appaiono a occhi chiusi, in uno stato di sopore, oppure a occhi aperti, ma non in contatto con l’ambiente, ella è concentrata nel compito di sorreggere la malata, guarda fuori campo, forse seguendo indicazioni di qualcuno dei presenti. Lo sguardo è serio, l’espressione della donna è tesa, le sue mani sono intrecciate attorno al busto della paziente priva di sensi per

sorreggerla. Il ruolo dell'infermiera in questa fotografia è di elemento enfaticamente la profonda ipotonia muscolare della fase di letargia che (si legge nel testo che accompagna l'immagine) si ottiene spegnendo improvvisamente la luce intensa che la paziente stava fissando in catalessia. Il fatto che sia necessario l'aiuto del personale infermieristico per sorreggere la paziente sta anche a indicare implicitamente la rapidità della perdita di tono muscolare: se essa non si fosse instaurata rapidamente la paziente avrebbe avuto il tempo di sedersi o di coricarsi senza rischi.



La presenza dell'infermiera è quindi un efficace espediente per dare allo spettatore un'idea precisa dell'elemento temporale, mancando in quel tempo la possibilità tecnica di girare un video o di realizzare una rapida sequenza di immagini statiche. L'indagine attenta di queste due immagini fornisce quindi interessanti spunti per comprendere la capacità esplicativa e spettacolarizzante dei ricercatori de *La Salpêtrière* anche attraverso la fotografia. A questo proposito, un'accusa che venne mossa a JMC fu di avere trasformato (con una certa dose di cinismo e di protagonismo) le "lezioni del venerdì" in un evento mondano la cui valenza scientifica passava in secondo piano. Alle sue lezioni infatti partecipavano non solo i medici dell'ospedale, ma anche personalità di spicco della cultura e dell'alta società, come testimonia il celebre dipinto di Pierre Aristide André Brouillet (1857-1914) che raffigura una delle *leçons cliniques*<sup>17</sup>. Oltre a utilizzare vistosi

<sup>17</sup> Nel dipinto si riconoscono, oltre a medici e scienziati, anche Philippe Burty (1830-1890), critico d'arte e collezionista, Jules Claretie (1840-1913), scrittore, giornalista e drammaturgo, Paul Arène (1843-1896), poeta e scrittore. È nota infine l'influenza che le lezioni di Charcot hanno avuto sull'opera di Guy De Maupassant, che vi assistette verso la metà degli anni 1880 [36].

strumenti sonori (diapason, gong, tom-tom), talvolta JMC faceva indossare alle pazienti particolari tipi di abbigliamento che accentuavano alcuni dei loro problemi neurologici, come ad esempio lunghe piume che enfatizzavano tremori, tanto che queste lezioni, per la grande messinscena, sono state definite “il teatro dell’isteria” [37].



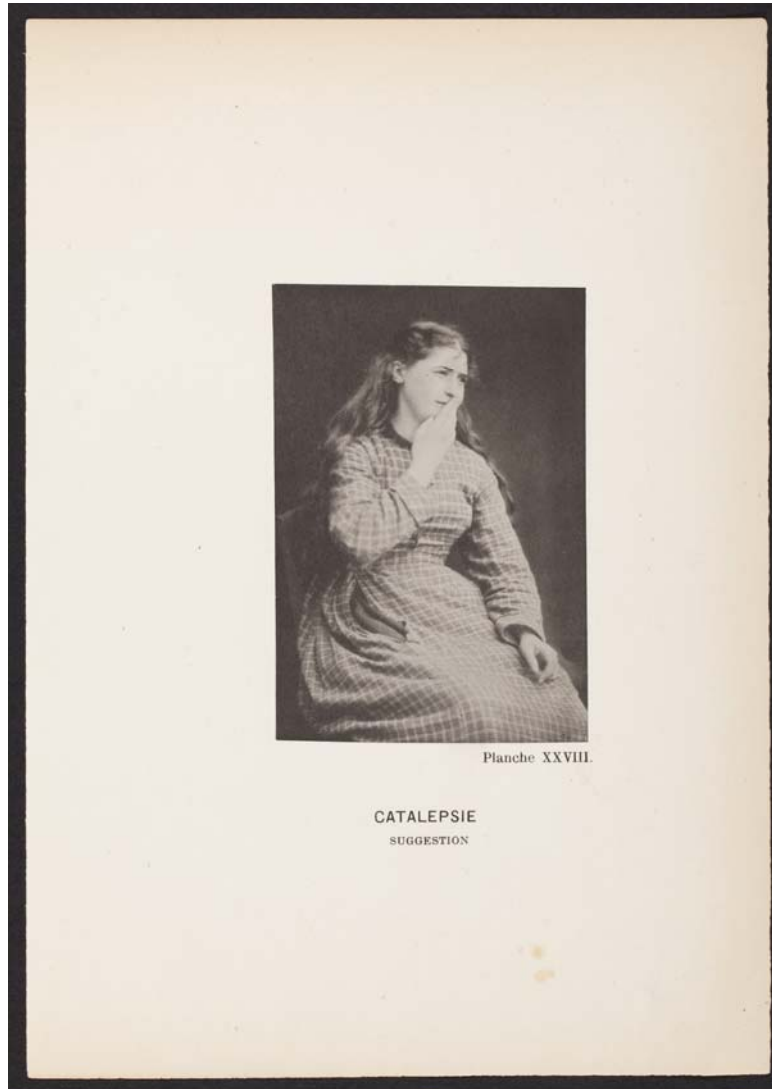
*Pierre Aristide André Brouillet: Une leçon clinique à la Salpêtrière (1887).*

Altre due immagini in particolare si prestano a una osservazione attenta che consente inferenze riguardo al contesto storico e sociale dell’epoca.

Nella tavola XXVIII si vede una giovane donna ripresa nell’atto di mandare un bacio. La fotografia è strutturata in modo da registrarne sia l’espressione sia la postura. La donna ha lunghi capelli sciolti, uno sguardo sognante e un dolce sorriso. Dalla descrizione del testo sappiamo che l’immagine è stata eseguita mentre la donna era in uno stato di catalessia: dopo essere stata ipnotizzata le erano state aperte forzatamente le palpebre e le sue membra erano state posizionate nell’atteggiamento di chi manda un bacio e, secondo la teoria di JMC, la sua espressione si era modificata di conseguenza, come è tipico degli stati di catalessia.

Analogamente ad altre riprese di questo tipo che compaiono nell’opera, gli autori hanno fatto ricorso a luoghi comuni, a posture teatrali per “dimostrare” con enfasi ciò che viene esposto nel testo e che in fin dei conti sta a testimoniare una strumentalizzazione della figura femminile. La donna così presentata, affetta da “isteria ovarica” [5] - malattia di genere - è dominata dall’uomo medico-ipnotizzatore” che a suo piacimento decide di farla passare da uno stadio all’altro di ipnosi, e di farle assumere posture alle quali ella si adegua con espressioni “congruenti” (paura, tenerezza, etc.) seguendo stereotipi culturali (la donna

impaurita, la donna tentatrice, etc.). La fotografia, percepita come infallibile nella sua veridicità, serviva così anche come un efficace strumento nel rinforzare le gerarchie sociali dell'epoca, riproducendo visualmente i paradigmi dell'"essere donna" e al tempo stesso la relazione di potere tra medico e paziente [38]



Un siffatto utilizzo direttivo e autoritario dell'ipnosi veniva esercitato su giovani donne spesso reduci da gravi traumi psicologici <sup>18</sup> e violenze fisiche, che potevano facilmente essere influenzate dall'autorità dei medici e in particolare dalla carismatica personalità di JMC. In molti casi infatti l'anamnesi meticolosa raccolta dai medici de *La Salpêtrière* mette in luce traumi psicologici talvolta relativi a violenze (in particolare minacce e abusi sessuali) subite anche molti anni prima, in diretto rapporto temporale con l'inizio delle manifestazioni somatoformi neurologiche delle pazienti.

---

<sup>18</sup> Nel caso di questa paziente ("B...A...") viene registrato in anamnesi che era rimasta presto orfana di entrambi i genitori e da bambina era scampata miracolosamente all'incendio della propria casa [39].

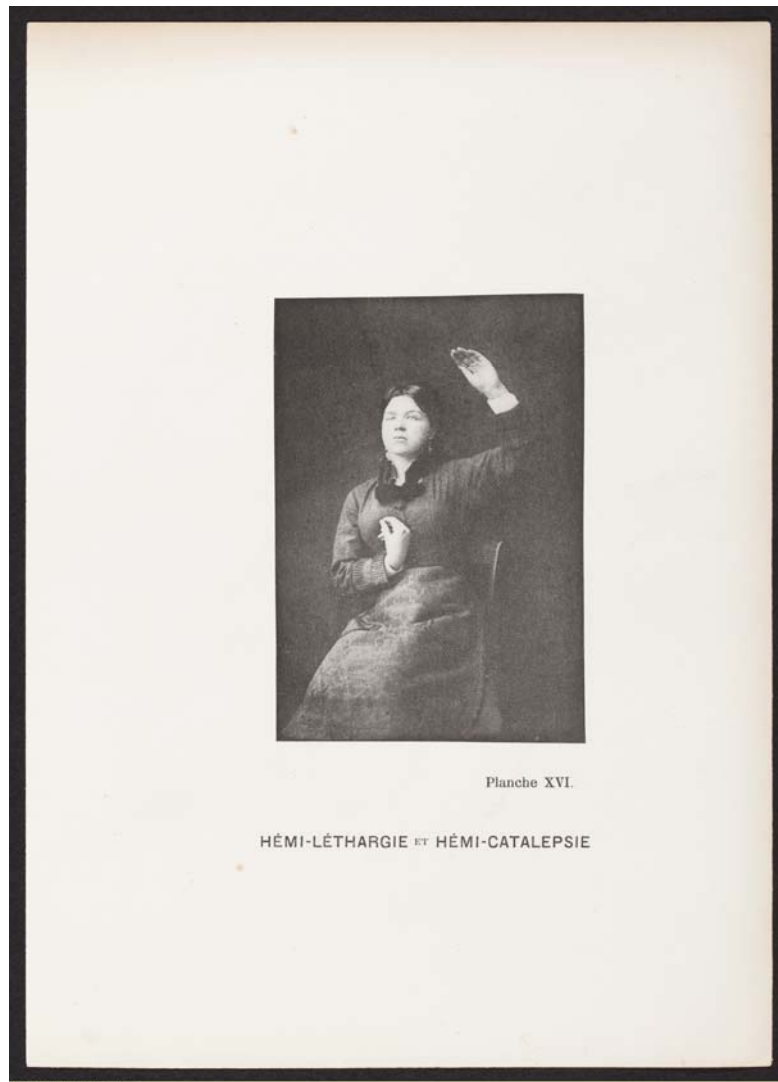
Un trauma che molte di queste donne avevano in comune va ricercato nella complessa situazione politica e sociale della Parigi di quegli anni, caratterizzata da un enorme numero di famiglie numerose (5-12 figli) e indigenti, nelle quali giovani fanciulle venivano precocemente instradate a professioni umili (fioraia, donna delle pulizie) o alla prostituzione. Gli abusi di cui esse erano vittime, molto spesso da parte di datori di lavoro senza scrupoli, le esponevano a un doppio trauma: quello direttamente legato alla violenza subita e quello legato alla stigmatizzazione di una società in cui i rapporti sessuali extra-matrimoniali venivano visti come segno di lascivia e perversione [5]. Non va inoltre dimenticato che nel 1871 (quando molte delle pazienti ritratte erano bambine di 10-12 anni) in risposta all'intenzione del governo repubblicano di trattare la pace con i Prussiani il popolo parigino diede origine a una rivolta che portò alla costituzione della "Comune rivoluzionaria", una forma di autogoverno e autodeterminazione, realizzazione di un'utopia che racchiudeva ideali libertari e orgoglio nazionale. Dopo un breve periodo di governo, nel maggio dello stesso anno, la Comune fu soffocata nel sangue, e i massacri e le violenze pubbliche che seguirono la fine di questa esperienza traumatizzarono sicuramente molti bambini e adolescenti dell'epoca [5,21,40].

Un'altra immagine che porta a fare alcune considerazioni a proposito della manipolazione delle pazienti in ipnosi con lo scopo di validare teorie fiso-patologiche è la tavola XVI che mostra Augustine Gleizes seduta su una sedia, con il braccio destro addotto e con una flessione di gomito e polso, mentre il braccio sinistro è parzialmente addotto e sollevato verso l'alto. L'occhio destro è chiuso, mentre il sinistro è aperto.

La didascalia dell'immagine riporta: "Emi-letargia ed emi-catalessia". La descrizione presente nel testo di accompagnamento si riferisce ad una sessione ipnotica del 9 aprile 1880 durante la quale viene dapprima indotto uno stato di letargia, e poi – aprendo gli occhi della paziente – si induce uno stato di catalessia durante il quale, come si è già detto, secondo la teoria di JMC è possibile posizionare il corpo della malata a piacimento, in quanto la postura indotta verrà mantenuta. Il tronco della paziente viene posizionato in estensione (come raffigurato nella tavola XV). Successivamente, dopo aver fatto sedere la paziente, le viene chiuso l'occhio destro, ottenendo uno stato di emi-letargia destra, con una ipereccitabilità muscolare che consente di mettere in contrattura l'arto superiore corrispondente sfiorandone con le dita la superficie flessoria. L'occhio sinistro viene lasciato aperto e quindi la metà sinistra del corpo si trova ancora in catalessia: posizionando l'arto superiore in posizione sollevata, essa viene mantenuta. Secondo i medici si realizza in questo modo uno stato di emi-letargia destra e di emi-catalessia sinistra. Facendo regredire la contrattura e richiudendo entrambe le palpebre la paziente "cade" in letargia. Viene quindi chiesto al soggetto di contare e Augustine inizia: "uno, due, tre, quattro...". Mentre sta contando si apre forzatamente l'occhio destro e la paziente smette di contare. Richiudendo le palpebre dell'occhio destro ella riprende a contare da dove si era fermata: "cinque, sei, sette...".

La spiegazione di questo fenomeno, secondo i medici de *La Salpêtrière*, è che aprendo l'occhio destro si "mette in catalessia l'emisfero cerebrale sinistro", provocando in questo modo una "afasia artificiale" determinata da una influenza dello stato di catalessia sul funzionamento dei centri del linguaggio localizzati nell'emisfero cerebrale sinistro.





Nel testo viene anche specificato che questo fenomeno è nato casualmente dall'idea di un assistente che durante una sessione ipnotica ha suggerito di aprire le palpebre dell'occhio destro della malata mentre contava a voce alta <sup>19</sup>.

Il fatto di osservare una condizione "dissociata" di catalessia e di letargia nelle due metà emicorpali della stessa paziente, anziché far pensare a una possibile artefattualità del fenomeno, viene invece interpretata come espressione di un substrato anatomico generando una pericolosa confusione ("*C'est là une verification curieuse de la localisation du langage articulé dans l'hémisphère gauche*") [41].

L'ipnosi, e la donna in quanto facilmente ipnotizzabile, in questo caso vengono utilizzate strumentalmente per avvalorare teorie che – se pur errate – partivano da una base di evidenze rivelatesi corrette: pochi anni prima, nel 1861, il neurologo Paul Pierre Broca (1824-1861) aveva dimostrato che i

---

<sup>19</sup> Raphaël Lépine (1840-1919), fisiologo francese che in seguito condusse importanti studi sulla glicolisi e sulla fisiopatologia del diabete [41]

centri del linguaggio hanno sede anatomica nell'emisfero cerebrale sinistro. Questa recente (corretta) scoperta veniva messa in diretta connessione causale con ciò che si osservava durante le sessioni di ipnosi di JMC: una serie di atteggiamenti posturali indotti artificialmente che sembravano confermare l'ipotesi (errata) che si potesse generare uno stato "emi-catalettico" o "emi-letargico" semplicemente aprendo e chiudendo un occhio, utilizzato come una sorta di interruttore che poteva attivare o disattivare l'emisfero cerebrale controlaterale (la corrispondenza incrociata tra il lato dell'occhio aperto e dell'emisfero "posto in catalessia" viene spiegata con un accenno al chiasma ottico, sede di incrocio parziale delle fibre dei nervi ottici che veicolano gli stimoli visivi dalla retina al cervello). L'ingenuità di queste deduzioni oggi fa sorridere, ma non dimentichiamo che esse sono state postulate da clinici di straordinaria abilità, che per primi sono stati in grado di descrivere quadri sindromici e correlati fiso-patologici, molti dei quali portano i loro nomi, tutt'ora insegnati nelle scuole di specializzazione di neurologia.

## **Discussione e conclusioni**

### *Fotografia e ipnosi: compagne di viaggio insidiose*

Nella seconda metà del XIX secolo la fotografia rappresentò una straordinaria invenzione che nel mondo scientifico aprì possibilità descrittive e documentative prima impensabili. Si era creata per la prima volta la possibilità di fermare con grande dovizia di dettagli in una immagine, per di più riproducibile, un insieme di segni (posture, espressioni...), raggiungendo due scopi molto importanti:

- esaminare a posteriori (confrontandole con altre immagini della stessa paziente o di altre con disturbi analoghi) i dettagli di una manifestazione patologica, mantenendone al tempo stesso una documentazione archiviabile assieme ad altri dati descrittivi
- avere a disposizione una documentazione iconografica il cui potere certificadorio superava di gran lunga quello del disegno, che era stato fino a quel momento l'unico modo di raffigurare iconograficamente la semeiologia di un quadro patologico.

Un disegno poteva essere eseguito a posteriori, ricostruendo mentalmente ciò che si era osservato. La fotografia invece era la traccia diretta su un supporto fisico (la pellicola fotografica) di ciò che si trovava davanti all'obiettivo in quel momento. Essa costringeva ad essere spettatori, ad essere fisicamente presenti dinanzi al paziente durante l'attacco, e per di più la registrazione dell'immagine veniva eseguita mediante una macchina, un dispositivo meccanico che si interponeva tra l'anima dell'osservatore e il soggetto, garantendo la obiettività della rappresentazione di quanto stava accadendo e al tempo stesso affidandola a un medium chimicamente sigillato e duraturo.

Rappresentare iconograficamente l'isteria era l'unica chiave interpretativa a disposizione dello scienziato: nonostante fossero disponibili strumenti ottici per l'osservazione ingrandita di ciò che non era visibile a occhio nudo, l'esame autoptico delle pazienti isteriche non offriva quasi mai la possibilità di rinvenire lesioni organiche cerebrali che, attraverso una correlazione anatomo-clinica, potessero spiegarne

l'origine. In mancanza di correlati anatomo-patologici, i sintomi visibili dell'isteria (paralisi, pseudo-crisi epilettiche, disturbi del comportamento) erano l'unico materiale di studio per i ricercatori. Registrare fotograficamente quanto era osservabile esteriormente dava la possibilità di catalogare ciò che era macroscopicamente visibile, consegnando al mondo la prova di una condizione che sfuggiva ad ogni tentativo di classificazione per la eterogeneità delle sue manifestazioni. In seguito si è capito che l'origine di questa eterogeneità stava nel fatto che sotto il termine "isteria" erano ricomprese diverse condizioni, alcune delle quali organiche (per esempio le sindromi epilettiche, primarie e secondarie) e altre puramente funzionali (disturbi somatoformi e sintomi da conversione).

Tradurre in posture, gesti e atteggiamenti fotografabili le alterazioni funzionali cerebrali non correlabili ad un substrato anatomo-patologico era per JMC di per sé una prova, una evidenza scientifica attraverso cui mappare una malattia così sfuggente.

L'ipnosi era lo strumento che consentiva di "indurre" nelle pazienti queste prove scientifiche, riproducendole a piacimento in quello che JMC considerava un *setting* sperimentale. In questo processo JMC introduceva anche un importante fattore di convincimento per il suo pubblico: la componente comunicativa, potenziata e amplificata dal proprio carisma e dalla spettacolarizzazione delle proprie *leçons* nel corso delle quali offriva al mondo (scientifico e non) il risultato delle proprie ricerche. In questo contesto anche l'ipnosi (come la fotografia e assieme ad essa) veniva utilizzata quale strumento per provare l'esattezza delle teorie dei ricercatori. Questa strumentalizzazione dell'ipnosi può essere vista sotto un duplice aspetto: da un lato consentiva di "visualizzare" a piacimento, rendendoli documentabili e riproducibili, fenomeni di accompagnamento dell'isteria (paralisi, anestesia, cecità cromatica selettiva..., quelli che oggi chiamiamo sintomi di conversione) ai quali veniva associata deliberatamente una base causale fisiopatologica coerente con le conoscenze di neuro-fisiopatologia allora disponibili. Allo stesso tempo l'ipnosi consentiva, in senso più pragmatico, di immobilizzare il soggetto in posture particolari (ritenute "patognomoniche" della malattia) per il tempo necessario a fotografarle. Come si è già detto, una delle principali limitazioni della fotografia a quel tempo era rappresentata dalla lentezza esecutiva che rendeva difficile riprendere soggetti animati. L'ipnosi, realizzando un stato di fissità del soggetto e allo stesso tempo una sua "plasmabilità" (per la possibilità di indurre posture e espressioni a piacimento) aveva in un certo senso uno scopo simile a quello degli accessori (pedana, appoggiatesta, bracci di sostegno) utilizzati da Albert Londe, fotografo de *La Salpêtrière*, per facilitare l'immobilità delle malate durante i lunghi tempi di esposizione necessari a realizzare una fotografia.

Combinare fotografia e ipnosi sembrava il modo ideale per esplorare in modo sistematico il grande e confuso contenitore dell'isteria: l'ipnosi, utilissimo strumento di indagine per produrre prove diagnostiche, una pratica già collaudata, di cui erano già note le insidie legate ad usi inappropriati e ciarlataneschi nei confronti dei quali JMC metteva chiaramente in guardia. La fotografia, anch'essa strumento per la

produzione di prove su di un supporto fisico<sup>20</sup>, documentante il "vero" e realizzata mediante una macchina che (almeno apparentemente) riduceva al minimo le possibilità di intervento soggettivante dell'osservatore. Un binomio che contribuiva a rendere ancora più efficace e convincente quanto teorizzato da JMC.

Se da un lato possiamo dire che queste immagini sono considerabili come la migliore combinazione tecnica disponibile per i medici de *La Salpêtrière* in termini di diagnostica e semeiotica dell'isteria, tuttavia ipnosi e fotografia si sono rivelate compagne di viaggio insidiose che hanno lasciato spazio a grosse confusioni eziopatogenetiche e concettuali favorite da vari fattori di contesto.

### *Pathosformeln indotte*

Innanzitutto l'atteggiamento direttivo di JMC e dei suoi collaboratori. L'esame di testi e immagini riguardanti esempi di *suggestion* in stato catalettico danno una forte impressione di artefattualità e le fotografie che le illustrano fanno pensare più a un manuale di recitazione che a un trattato di medicina.

Evidentemente JMC, attraverso una induzione ipnotica molto direttiva, induceva nelle sue pazienti, attraverso la suggestione e le "allucinazioni provocate", posture e comportamenti che mimavano teatralmente sentimenti ed emozioni. Pur avendo un atteggiamento molto smalzato e cauto nei confronti dell'ipnosi, JMC e suoi collaboratori avevano sottovalutato l'importanza della relazione che si instaura tra ipnotizzatore e ipnotizzato e la conseguente generazione di suggestioni (reciproche, non solo dell'ipnotizzatore sul soggetto ipnotizzato) che inficiano l'oggettività e l'indipendenza dell'osservatore. Se da un lato l'ipnosi può essere un valido strumento terapeutico (proprio in virtù delle suddette interazioni), per lo stesso motivo non si presta ad essere un adeguato ed affidabile strumento di indagine finalizzata alla categorizzazione e classificazione di segni e sintomi.

Un ulteriore elemento di contesto, a cui si è già accennato in precedenza e che vale la pena di approfondire, va ricercato nelle caratteristiche dei soggetti: giovani donne con un basso livello di istruzione, appartenenti alle classi più svantaggiate della società di allora, facilmente suggestionabili da colui che, rispetto a loro, rappresentava l'estremo opposto nella scala sociale: il *Professor Charcot*, e più in generale il *Medico de La Salpêtrière*.

Da dove esse potevano trarre ispirazione per "rappresentare" quelle emozioni che veniva loro più o meno implicitamente chiesto di esprimere? É probabile che il loro vocabolario espressivo derivasse – oltre che dalla imitazione dei sintomi delle altre pazienti con le quali condividevano le affollatissime corsie dell'ospedale - dalla iconografia religiosa che avevano visto in chiesa, o sui breviari liturgici di preghiera che forse erano stati i pochi libri che avevano sfogliato durante la loro difficile infanzia. Crocifissione (Vol. 1, tavole VI, IX), estasi (Vol. 1 tavole XXII, XXIII, XIV) [23] beatitudine (Vol. 2 tavola XXXVIII) [24] erano le posture frequentemente assunte durante il "grande attacco" di istero-epilessia e non è difficile riscontrare in quelle posture una somiglianza con i codici stilistici più comunemente ricorrenti nella pittura religiosa. Le

---

<sup>20</sup> In francese il termine *épreuve* (che significa "prova") viene anche usato con il significato di "stampa fotografica da negativo"

tavole fotografiche della *Iconographie* possono essere viste, in senso Warburghiano <sup>21</sup>, come “rappresentazioni posturali” traenti origine da immagini in cui la passionalità, il *pathos* di una tensione emotiva personale (il più delle volte originata da gravi traumi psichici) trovava espressione in un atteggiamento, in una formula posturale precisa, che iconograficamente fa riferimento a canoni estetici ricorrenti, anche in pazienti diverse e con vissuti soggettivi diversi.

L’atteggiamento direttivo della scuola de *La Salpêtrière* si concretizza anche, tecnicamente ed esteticamente, nella manipolazione delle immagini fotografiche descritta precedentemente. Scontornare lo sfondo, ritoccare manualmente il volto, gli indumenti, l’ambiente che circonda il soggetto, implicava scelte estetiche finalizzate ad enfatizzare determinati aspetti morfologici relativi all’espressione facciale ed alla postura e quindi può essere considerata tra gli strumenti utilizzati per dimostrare ciò che a priori era già stato organizzato in un costrutto teorico.

Seguendo diverse strade, tra ciò che si osservava e le sue ipotetiche basi fisiopatologiche fu gettato un ponte arbitrario basato su un processo induttivo che partiva sì da osservazioni ripetute (in coerenza col metodo sperimentale che si voleva perseguire), ciascuna delle quali era però condizionata e distorta da un fattore confondente, da una aspettativa che veniva inconsapevolmente trasferita nel soggetto da parte dello sperimentatore.

Se la fotografia è uscita indenne da questo periodo storico, assumendo nei decenni successivi una importanza sempre maggiore tra le metodiche documentative e di indagine in campo biomedico, non altrettanto si può dire della ipnosi, che dopo la morte di JMC venne considerata inadeguata e inutile non solo a scopo diagnostico, come era stata originariamente intesa da JMC, ma nella pratica medica in generale. Molti tra i suoi più stretti collaboratori giunsero a una profonda revisione dell’isteria e dell’ipnosi. Si è già accennato in precedenza all’atteggiamento critico che Sigmund Freud assunse nei confronti delle teorie di JMC - e in particolare dell’utilizzo clinico della ipnosi - alcuni anni dopo il suo periodo di frequenza presso *La Salpêtrière*. Il neurologo Joseph Babinski (1857-1932), suo celebre allievo e collaboratore, nel 1910 criticava senza appello l’ipnosi dichiarando che “nessuno la utilizza più e anche i medici che in passato la utilizzavano molto oggi vi ricorrono solo eccezionalmente”, che le manifestazioni descritte da JMC come tipiche dello stato ipnotico altro non sono che simulazioni, e che “gli stati ipnotici non hanno caratteri

---

<sup>21</sup> Aby Moritz Warburg (1866–1929) è stato uno storico dell’arte e critico d’arte tedesco. Le sue ricerche lo portarono nei primi anni del ’900 alla elaborazione del concetto di *Pathosformel*, termine con cui Warburg intendeva indicare formule espressive dell’emozione (*pathos*) che prendono forma in immagini archetipiche di origine pagana, riproposte successivamente attraverso canoni estetici (*formel*, che in tedesco significa “formula”) ricorrenti in contesti differenti attraverso i secoli della storia dell’arte. Warburg vedeva la storia delle immagini come una stratificazione nel tempo di esperienze diverse che riemergono attraverso chiari riferimenti estetici, analogamente a strati geologici antichi, in epoche tra loro lontane. Nel 1929, poco prima della morte, Warburg diede forma alle teorie che aveva elaborato riguardo al rapporto tra memoria e storia. La enorme mole di immagini accumulata durante le sue ricerche venne da lui organizzata in un atlante illustrato (*Bilderatlas*) di 63 tavole, che Warburg chiamò *Mnemosyne*, in cui un migliaio di fotografie raffiguranti scene molto diverse e appartenenti a svariate epoche vengono giustapposte e sequenziate in modo da tessere fili tematici. Lo scopo dell’atlante è illustrare i meccanismi con cui temi e figure dall’antichità – orientale e greco-romana – vengono riportate all’attualità con particolare riguardo alla ripresa di gesti e posture che esprimono una gamma emozionale (aggressione, difesa, sacrificio, lutto, malinconia, etc.). *Mnemosyne* è un’opera rimasta incompiuta che Warburg ci ha lasciato assieme all’abbozzo di una introduzione e a una serie di appunti [42].

somatici obiettivi che non sia possibile riprodurre mediante la volontà” [43,44]. Se le pratiche ipnotiche di JMC e i suoi costrutti teorici su di esse basati mostrano oggi le loro limitazioni, è altrettanto vero che l’atteggiamento critico e negazionista dei decenni successivi rappresentò un eccesso in senso opposto: basti pensare al ruolo che l’ipnosi ha assunto progressivamente negli ultimi 50 anni in campo medico e alla mole di dati di cui disponiamo riguardo al trattamento di condizioni cliniche di ambito specialistico [45-48].

### *Fotografie e verità*

È stata precedentemente citata la emblematica affermazione di JMC quando, in risposta alle critiche a lui rivolte di indurre deliberatamente i sintomi isterici nelle sue pazienti e quindi di osservare ciò che lui stesso aveva creato, rispondeva: “In realtà io non sono altro che un fotografo. Registro ciò che vedo.” [35]. Per mettersi al riparo dall’accusa di soggettività e di manipolazione, JMC si rapportava alla fotografia: l’assioma “vedo, posso fotografare, quindi ciò che vedo è esistito, e quindi è certo” dà per scontato due cose: la prima è che l’apparecchio fotografico registra meccanicamente, passivamente e quindi obbiettivamente ciò che gli sta davanti (e che pertanto esiste), la seconda è che l’apparenza di ciò che esiste contribuisce in modo sostanziale a darne spiegazione. L’entusiasmo per le straordinarie intuizioni neuro-anatomiche e neuro-fisopatologiche degli scienziati de *La Salpêtrière*, che finalmente iniziavano a spiegare le connessioni fisiopatologiche dei sintomi ponendo le basi della moderna neurologia, ha forse contribuito ad alimentare questo equivoco nell’utilizzo e interpretazione della fotografia, usata ancora da troppo poco tempo per capirne i paradossi. La veridicità, la potenza certificatoria, la novità della fotografia, hanno contribuito alla illusione che registrare su pellicola fosse la prova inconfutabile, la “prova della verità” di ciò che era stato visto dagli occhi. Citando Georges Didi-Huberman, per quanto artefatta, ritoccata, estetizzata, “essa era comunque sempre considerata garante della verità; non la verità di un significato (a causa della sua disinvolta capacità connotativa), ma la verità rispetto all’esistenza del referente”<sup>22</sup> [49].

Alla luce di queste considerazioni appare come primo tra tutti i paradossi della fotografia, nel caso dei ritratti delle pazienti di JMC, la costruzione di “una esistenza autenticata attraverso mezzi scenici”, cioè il tentativo di adattare la raffigurazione del referente a un genere, in questo caso il ritratto [49]. I “mezzi scenici” utilizzati nelle riprese fotografiche della *Iconographie* erano ovviamente le attrezzature di Albert Londe: poggiatesta, supporti per gli arti, fondali di stoffa, etc.... Ma tra essi si può annoverare anche l’ipnosi che, utilizzata in modo direttivo, diventava anch’essa una manipolazione finalizzata a dare corpo a una teoria che, se pur portatrice di grandi intuizioni, presentava lacune ed errori.

Analizzando la documentazione iconografica dell’opera di JMC non stiamo tuttavia facendo un lavoro esclusivamente storico. La necessità di nominare (cioè classificare), che poi significa possedere, è più che mai viva ai giorni nostri: più aumentano le nostre potenzialità di vedere, più cresce il bisogno di dare un nome e un ordine, di classificare. Affrontare il caos naturale organizzandolo in sistemi comprensibili, a cui

---

<sup>22</sup> In semiotica il termine “referente” viene utilizzato per indicare il contesto, la situazione concreta, l’oggetto reale di cui si parla.

poter dare un nome e una forma, resta anche oggi – in generale - un’esigenza primaria dello scienziato. Analogamente a quanto succedeva nel XIX secolo ricorriamo tutt’ora alla rappresentazione delle forme non solo per identificare sindromi e quadri patologici ma anche per ipotizzarne le reciproche relazioni e le basi causali.

Negli ultimi 150 anni le scienze biomediche non sono certamente ritornate al disegno da cui si era partiti prima della invenzione della fotografia: la riproduzione della morfologia e lo studio della fenomenologia attraverso una macchina è rimasta il metodo di indagine privilegiato. L’evoluzione di tecniche di *imaging* sonografiche e tomografiche (ecografia, tomografia computerizzata, diagnostica con radiomarcatori, risonanza magnetica nucleare (RMN), e più recentemente RMN funzionale e RMN spettroscopica), rappresentano sostanzialmente passaggi evolutivi della fotografia che entusiasmava JMC e i suoi collaboratori.

Le fotografie di oggi, a differenza di quelle di allora, sono digitali, cioè sono frutto di interpolazioni che annullano il rapporto dell’immagine con un supporto fisico. Al posto della pellicola c’è un sensore che traduce la luce in algoritmi, che poi vengono riconvertiti in immagini. Ciò nonostante la “filosofia del fotografico” rimane assolutamente identica: oggi la fotografia digitale ha perduto la relazione fisica con il referente che la fotografia analogica possedeva, diventando non più un *indice*, ma una *icona*<sup>23</sup>, ma questo non cambia la sostanza di come percepiamo le immagini fotografiche. Esse sono sempre percepite come *vere* in quanto scaturiscono dalla particolare modalità di produzione del segno fotografico e non dalla relazione tra segno e referente [50] e resta sempre reale il rischio che il loro valore probante e certificatorio possa suggerire nessi causali che in realtà non esistono.

La fotografia, come dice Susan Sontag, “porta in sé ciò che noi sappiamo del mondo accettandolo quale la macchina lo registra” e ci induce a una comprensione di esso che parte dalla accettazione di come le cose appaiono in superficie, quando invece la comprensione autentica deve partire da una *non* accettazione del dato di superficie [51].

Anche oggi, come ai tempi di JMC, l’osservazione attenta porta inevitabilmente a vedere (e a fotografare) aspetti nuovi dell’ignoto. A queste nuove fotografie si sente il bisogno di dare un nome, un titolo, una collocazione e di dedurre - partendo da ciò che i nostri occhi vedono attraverso la macchina – relazioni causali che potrebbero spiegare ciò che non abbiamo ancora capito e talvolta, dimenticando che la macchina ci sta mostrando solamente la superficie, dimentichiamo che alcune associazioni causali che a noi appaiono evidenti ed esplicative potrebbero essere spurie e suggerite da ciò che vogliamo con esse dimostrare.

---

<sup>23</sup> Secondo le definizioni della semiotica di Charles Sanders Peirce (1839-1914) per “indice” (traccia, impronta) si intende un segno che ha un diretto rapporto fisico con il referente e che è priva di codice, mentre l’“icona” è un segno che, per essere posto in relazione con il referente, necessita di un codice. Per esempio la rappresentazione indicale di un bicchiere è l’impronta circolare che esso lascia sulla tovaglia, mentre la sua icona può essere considerata il disegno di un bicchiere: un segno che rappresenta l’oggetto al quale si riferisce condividendo con esso alcune caratteristiche.

La sempre migliore capacità di risoluzione degli apparecchi per diagnostica computerizzata (RMN e TC), la possibilità di ricostruzioni tridimensionali, di esami endoscopici virtuali, l'utilizzo di radioisotopi nella tomografia a emissione di positroni (PET) e la loro combinazione in “meta-visioni” sempre più complesse hanno amplificato le nostre possibilità di vedere ma anche la possibilità di imbatterci in un *visibile* a cui non sappiamo dare una spiegazione, e che proprio per questo talvolta non è una risorsa, ma un problema che implica scelte difficili per il medico.

Per fare un esempio basti pensare al caso delle immagini iper-intense, morfologicamente del tutto sovrapponibili alle placche di demielinizzazione tipiche della sclerosi multipla, osservabili occasionalmente nelle RMN cerebrali di soggetti sani. Secondo i criteri diagnostici internazionali per fare la diagnosi di sclerosi multipla è necessario osservare manifestazioni cliniche oltre alle caratteristiche lesioni della RMN, quindi una diagnosi esclusivamente strumentale, basata solo sul *neuroimaging*, non è accettabile. Tuttavia, a queste immagini scoperte per caso in soggetti sani, il cui significato è incerto, si è dato il nome di RIS, *Radiologically Isolated Syndrome*, considerata come uno “stadio pre-clinico” di sclerosi multipla [52] e che presenta grossi problemi riguardo alla opportunità di comunicarne l'esistenza e il significato ai pazienti <sup>24</sup>. Una volta che siamo in possesso di questo dato, del quale non conosciamo completamente il significato prognostico e che è privo di significato diagnostico, che ce ne facciamo? Possiamo condividerlo con la persona sana che abbiamo davanti, ma bisogna tenere conto del fatto che il sospetto di essere affetto da sclerosi multipla cambia la vita di una persona e può indurre conseguenze catastrofiche sul piano emotivo. In questo senso va anche considerato che l'età media nelle casistiche che hanno studiato la RIS è di 37 anni: persone che quindi si trovano nel pieno della vita relazionale e lavorativa. L'alternativa è non comunicare questo dato alla persona, assumendo così un atteggiamento paternalistico criticabile in quanto nega la possibilità di scelte condivise tra medico e paziente, sottraendo a quest'ultimo l'autonomia decisionale riguardo alla propria salute.

Un altro esempio, ancora più esplicito, del desiderio di “denominazione dell'ignoto in quanto fotografabile” è dato dai cosiddetti *Unidentified Bright Objects* (UBO), aree iper-intense (cioè *bright*, brillanti) visibili in particolari sequenze RMN di cervello, tronco encefalico e cervelletto di bambini affetti da neurofibromatosi di tipo 1, o malattia di Von Recklinghausen. La loro presenza non ha un preciso significato prognostico, esse scompaiono nell'età adulta, non sono associate a deficit neurologici specifici e non si comportano come lesioni maligne. Eppure si è deciso di dare loro un nome e un acronimo comunemente utilizzato in numerose pubblicazioni scientifiche [53-55], sebbene questo termine disturbante quanto vago sia sconsigliato e non faccia parte di alcun sistema diagnostico ufficiale [56].

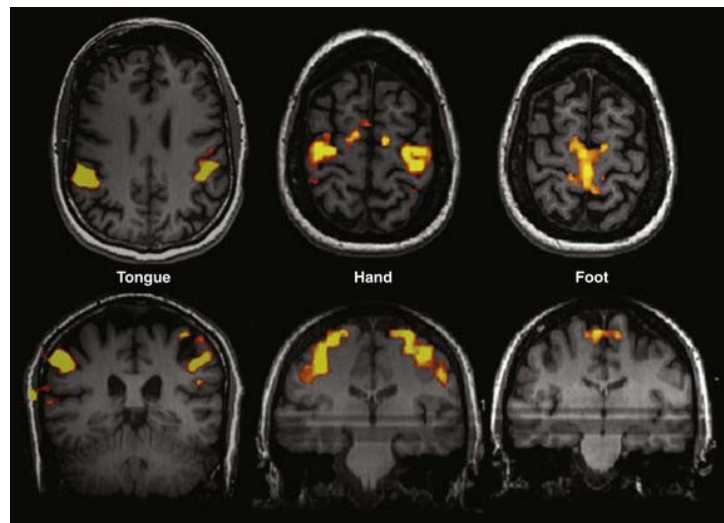
Nel campo delle neuroscienze la nuova frontiera di *imaging* è rappresentata dalla risonanza magnetica funzionale (fRMN), che può forse essere paragonata – in termini di innovatività tecnologica – a ciò che nel

---

<sup>24</sup> Dopo 5 anni dal rilievo casuale di RIS circa 2/3 dei soggetti rimangono asintomatici, mentre 1/3 sviluppa sintomi clinici che consentono la diagnosi di sclerosi multipla. I fattori di rischio maggiormente predittivi di trasformazione in sclerosi multipla sembrano essere il sesso maschile e la presenza di lesioni a livello midollare cervicale e toracico [52].



XIX secolo poteva essere stata la fotografia, anche se con implicazioni scientifiche, artistiche e mediatiche infinitamente più limitate.



*Paradigmi motori visualizzati alla BOLD-fMRI in scansioni trasverse (fila superiore) e coronali (fila inferiore). Da sinistra a destra: rappresentazione funzionale dei movimenti della lingua a bocca chiusa, del tamburellamento delle dita delle mani e di movimenti di flessione-estensione dei piedi [57].*

Questa metodica si basa sulla possibilità di registrare e trasformare in immagini la quantità di ossigeno presente nel parenchima e nei capillari cerebrali sfruttando un particolare segnale chiamato BOLD (*Blood Oxygen Level Dependent*)<sup>25</sup>. Le variazioni del livello di ossigenazione ematica registrate mediante RMN vengono considerate un indice indiretto dell'attività neurale, anche se la natura di questa relazione non è stata ancora completamente spiegata. Combinando le informazioni così ottenute con immagini solamente morfologiche, la fRMN ci consente pertanto di fotografare la funzionalità di aree cerebrali distinguendone i diversi livelli di attività mediante scale cromatiche, nelle quali per convenzione i colori più caldi e brillanti sono usati per indicare le aree più attive. Non va dimenticato che le immagini della fRMN non sono il frutto di una registrazione visuale diretta, bensì di calcoli, campionature e *averaging*: interpolazioni e algoritmi convertono il segnale registrato in una immagine così come potrebbero convertirlo in un grafico o in una formula matematica. La fRMN è stata ampiamente utilizzata in neuropsicologia e in psichiatria per indagare i correlati anatomici di diverse performance cognitive e di condizioni patologiche. Le opinioni dei

---

<sup>25</sup> Il segnale dato dal sangue nella fRMN varia in funzione del livello di ossigenazione ematico, in quanto l'emoglobina è diamagnetica quando è ossigenata e paramagnetica quando non è ossigenata. Questi segnali possono essere rilevati usando un'appropriata sequenza di impulsi RMN, come ad esempio il contrasto *Blood Oxygenation Level Dependent* (BOLD). Maggiori intensità del segnale BOLD derivano da una riduzione della concentrazione di emoglobina non ossigenata, dal momento che la suscettività magnetica del sangue risulta avere un valore più vicino a quello dei tessuti. Mediante analisi con scanner per *imaging* a risonanza magnetica, usando parametri sensibili alla variazione della suscettività magnetica, è possibile stimare le variazioni del contrasto BOLD [58].

ricercatori su ruolo e la utilità della fRMN sono discordanti: secondo alcuni, infatti, le immagini di fRMN sono il frutto di inferenze basate su presupposti non dimostrati (legame tra livello di ossigeno tissutale e attività neurale) e l'interesse che suscitano è più che altro dovuto al loro fascino, alla novità della metodica e al fatto che mostrano visivamente qualcosa di relativo ad attività della mente sulla cui natura le nostre conoscenze sono molto scarse [59]. Le osservazioni critiche sul fascino intrigante delle immagini fRMN riprendono concettualmente alcune delle considerazioni discusse in precedenza riguardo ai ritocchi operati sulle fotografie della *Iconographie* e alla tendenza interpretativa dei dati morfologici (“di superficie”) rappresentati nelle fotografie. In particolare, la calibrazione delle scale cromatiche delle immagini di fRMN che rappresentano l'attività neurale è finalizzata ad enfatizzare le differenze osservate tra aree più o meno attive, differenze che in termini numerici assoluti sono molto piccole, ma che tradotte in marcate differenze di colore appaiono visivamente clamorose. Secondo alcuni autori, ricorrere a espedienti grafici come una scala cromatica per sottolineare le differenze osservate non è più fuorviante che rappresentare dati numerici su un grafico cartesiano [59]. Bisogna tuttavia ricordare che in questo caso stiamo guardando un dato qualitativo (relazioni tra colori diversi) che, se pur correlato a un dato quantitativo numerico, è più impreciso e intuitivo di questo ultimo e soprattutto ci appare come parte di una fotografia la cui valenza probante è molto maggiore di quella di un grafico o di un istogramma.

La storia qui esaminata ci ha mostrato che le debolezze di un uso manipolatorio dell'ipnosi sono state abbastanza evidenti per prenderne prontamente le distanze da parte degli stessi colleghi di JMC; raggiungere invece una presa d'atto critica del potere certificatorio delle immagini fotografiche in medicina e del loro potenziale fuorviante non è altrettanto facile.

La consapevolezza di queste limitazioni e lacune di conoscenza non deve tuttavia portare a svaloriare o a negare l'utilità della diagnostica per immagini, come è successo per l'ipnosi alla fine del XIX secolo, né ad assumere un atteggiamento aprioristicamente diffidente verso i correlati causali dei rilievi morfologici, altrettanto sbagliato di una eccessiva e acritica fiducia in tutto ciò che il Progresso ci permette di scoprire.

Bisogna piuttosto ricordare che la ricerca clinica – oggi come nel XIX secolo – richiede non solo abilità e conoscenze tecniche ma anche un esercizio epistemologico che, durante il percorso di ricerca sperimentale, ci consenta la lucida consapevolezza di pregiudizi che possono portarci a interpretazioni distorte delle prove scientifiche.



## BIBLIOGRAFIA

1. Fox Talbot WH. The Art of Potogenic Drawing, 1839. In: Vicki Goldberg. Photography in Print: Writings from 1816 to the Present. University of New Mexico Press, Albuquerque, 1981, p. 41
2. Zannier I. Alle origini della fotografia scientifica. Emmebi Edizioni, Firenze, 2008, p. 109-111
3. Wikipedia. [https://fr.wikipedia.org/wiki/H%C3%B4pital\\_de\\_la\\_Salp%C3%AAtre](https://fr.wikipedia.org/wiki/H%C3%B4pital_de_la_Salp%C3%AAtre)
4. Walusinski O. Jean-martin Charcot. Bibliographie complete.  
<http://baillement.com/lettres/charcot.html#Jean-Martin Charcot>
5. Walusinski O. The girls of the Salpêtrière. In: 'Hysteria: The Modern Birth of an Enigma' Editor: J. Bogousslavsky (Montreux) Frontiers of Neurology and Neuroscience 2014;33
6. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. <http://www.dsm5.org>
7. North CS. The Classification of Hysteria and Related Disorders: Historical and Phenomenological Considerations. Behav. Sci. 2015;5:496-517
8. Bourneville DM, Regnard P. Iconographie Photographique de la Salpêtrière, service de M. Charcot. Vol.3 Aux Bureaux du Progrès Medical. A Delahaye, Paris, 1879-1880. p.149-56
9. Bogousslavsky J, Walusinski O, Veyrunes D. Crime, hysteria and belle époque hypnotism: the path traced by Jean-Martin Charcot and Georges Gilles de la Tourette. Eur Neurol. 2009;62(4):193-9.
10. Bourneville DM, Regnard P. Iconographie Photographique de la Salpêtrière, service de M. Charcot. Vol.2 Aux Bureaux du Progrès Medical. A Delahaye, Paris, 1878. P. 165
11. [https://fr.wikipedia.org/wiki/Jean-Martin\\_Charcot](https://fr.wikipedia.org/wiki/Jean-Martin_Charcot)
12. [https://en.wikipedia.org/wiki/James\\_Braid\\_\(surgeon\)](https://en.wikipedia.org/wiki/James_Braid_(surgeon))
13. Franco Granone. Trattato di ipnosi. UTET, Torino 1989. p.49
14. Bourneville DM, Regnard P. Iconographie Photographique de la Salpêtrière, service de M. Charcot. Vol.3 Aux Bureaux du Progrès Medical. A Delahaye, Paris, 1879-1880. p. 156
15. Bourneville DM, Regnard P. Iconographie Photographique de la Salpêtrière, service de M. Charcot. Vol.3 Aux Bureaux du Progrès Medical. A Delahaye, Paris, 1879-1880p. 164-86
16. Charcot, J.M. (1882). Physiologie pathologique : Sur les divers états nerveux déterminés par l'hypnotisation chez les hystériques. Comptes-rendus Hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences (Section de Médecine et de Chirurgie), 94, 403-405.  
<https://sites.google.com/site/histoirepsychologie/CHARCOT1882.doc?attredirects=0>
17. Walusinski O. Albert Londe (1858-1917) Photographe à La Salpêtrière à l'époque de Jean-Martin Charcot (Revue d'Histoire de la Médecine en soumission)  
[http://www.baillement.com/recherche/londe\\_albert.pdf](http://www.baillement.com/recherche/londe_albert.pdf)
18. Londe A. La Photographie Medicale. Traité pratique de la photographie et des ses applications à l'industrie et à la science. Masson, Paris 1896. In: Didi-Huberman, L'invenzione dell'isteria. Charcot

- e l'iconografia fotografica della Salpêtrière. Macula, Paris 1982 – Marietti, Genova-Milano 2008:352-3
19. Prodger P. La Fotografia e L'Espressione delle Emozioni”, in Charles Darwin, *L'espressione delle emozioni nell'uomo e negli animali. Edizione definitiva*. Bollati Boringhieri, 2012, p.439
  20. Didi-Huberman, L'invenzione dell'isteria. Charcot e l'iconografia fotografica della Salpêtrière. Macula, Paris 1982 – Marietti, Genova-Milano 2008. P. 122, 144
  21. Gamgee A. An Account of a Demonstration on the Phenomena of Hystero-Epilepsy Given by Professor Charcot: And on the Modification which they Undergo under the Influence of Magnets and Solenoids. *Br Med J* 1878;2(928):545-8
  22. Massey EW, McHenry LC Jr. Hysteroepilepsy in the nineteenth century: Charcot and Gowers. *Neurology* 1986;36(1):65-7
  23. Bourneville DM, Regnard P. Iconographie Photographique de la Salpêtrière, service de M. Charcot. Vol.1 Aux Bureaux du Progrès Medical. A Delahaye, Paris, 1877 <http://jubilotheque.upmc.fr/>
  24. Bourneville DM, Regnard P. Iconographie Photographique de la Salpêtrière, service de M. Charcot. Vol.2 Aux Bureaux du Progrès Medical. A Delahaye, Paris, 1878 <http://jubilotheque.upmc.fr/>
  25. Bourneville DM, Regnard P. Iconographie Photographique de la Salpêtrière, service de M. Charcot. Vol.3 Aux Bureaux du Progrès Medical. A Delahaye, Paris, 1879-1880 <http://jubilotheque.upmc.fr/>
  26. Dowdall GW, Golden J. Photographs As Data: An Analysis of Images from a Mental Hospital. *Qualitative Sociology* 1989;12(2):183-213
  27. [https://en.wikipedia.org/wiki/Clifford\\_Geertz](https://en.wikipedia.org/wiki/Clifford_Geertz) (accesso 8 novembre 2016)
  28. Bourneville DM, Regnard P. Iconographie Photographique de la Salpêtrière, service de M. Charcot. Vol.3 Aux Bureaux du Progrès Medical. A Delahaye, Paris, 1879-1880 p. 176
  29. Bourneville DM, Regnard P. Iconographie Photographique de la Salpêtrière, service de M. Charcot. Vol.3 Aux Bureaux du Progrès Medical. A Delahaye, Paris, 1879-1880 p.208
  30. Bourneville DM, Regnard P. Iconographie Photographique de la Salpêtrière, service de M. Charcot. Vol.3 Aux Bureaux du Progrès Medical. A Delahaye, Paris, 1879-1880 p. 211
  31. Bourneville DM, Regnard P. Iconographie Photographique de la Salpêtrière, service de M. Charcot. Vol.3 Aux Bureaux du Progrès Medical. A Delahaye, Paris, 1879-1880 p.219
  32. Bourneville DM, Regnard P. Iconographie Photographique de la Salpêtrière, service de M. Charcot. Vol.3 Aux Bureaux du Progrès Medical. A Delahaye, Paris, 1879-1880 p.221
  33. Bourneville DM, Regnard P. Iconographie Photographique de la Salpêtrière, service de M. Charcot. Vol.3 Aux Bureaux du Progrès Medical. A Delahaye, Paris, 1879-1880 p.223
  34. Bourneville DM, Regnard P. Iconographie Photographique de la Salpêtrière, service de M. Charcot. Vol.3 Aux Bureaux du Progrès Medical. A Delahaye, Paris, 1879-1880 p. 162-3
  35. Jean-Marie Charcot, “Hysteroepilepsy: A Young Woman with a Convulsive Attack in the Auditorium [February 7, 1888]” in *Charcot the Clinician: the Tuesday Lessons: Excerpts from Nine*

*Case Presentations on General Neurology Delivered at the Salpêtrière Hospital*, Christopher Goetz transl. (New York Raven Press, 1987)

36. Koehler P. About medicine and the arts. Charcot and French literature at the fin-de-siècle. *J Hist Neurosci*. 2001 Mar;10(1):27-40.
37. Justice-Malloy R. Charcot and the Theatre of Hysteria. *The Journal of Popular Culture* 1995; 28(4):133–38
38. Mauro H.P. Duchenne: Discourses of Aesthetics, Sexuality, and Power in Nineteenth-Century Medical Photography. *Athanos XVIII (Tallahassee, Fla.);2000:55-61*
39. Bourneville DM, Regnard P. *Iconographie Photographique de la Salpêtrière, service de M. Charcot. Vol.2 Aux Bureaux du Progrès Medical. A Delahaye, Paris, 1878 p. 189*
40. Della Rocca M. Augustine, la Marianna dell'isteria. *A Mind Body Problem*, 5 novembre 2012. <http://amindbodyproblem.org/2012/11/05/augustine-o-la-marianna-dellisteria-visual-saturday/>
41. Bourneville DM, Regnard P. *Iconographie Photographique de la Salpêtrière, service de M. Charcot. Vol.3 Aux Bureaux du Progrès Medical. A Delahaye, Paris, 1879-1880 p. 194*
42. *La rivista di Engramma*. [http://www.engramma.it/engramma\\_v4/homepage/35/index\\_atlante.html](http://www.engramma.it/engramma_v4/homepage/35/index_atlante.html)
43. Babinski J. Démembrement de l'hystérie traditionnelle: pithiatisme, Impr. de la Semaine Médicale (Paris), 1909. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k54631123/f32.image> (accesso 8 novembre 2016)
44. Babinski J. De l'Hypnotisme en thérapeutique et en médecine légale, Imp. de la Semaine Médicale (Paris), 1910. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5695624z> (accesso 8 novembre 2016)
45. Brugnoli MP. Clinical hypnosis for palliative care in severe chronic diseases: a review and the procedures for relieving physical, psychological and spiritual symptoms. *Ann Palliat Med*. 2016 Oct;5(4):280-297
46. Potié A, Roelants F, Pospiech A, Momeni M, Watremez C. Hypnosis in the Perioperative Management of Breast Cancer Surgery: Clinical Benefits and Potential Implications. *Anesthesiol Res Pract*. 2016;2016:2942416
47. Palsson OS. Hypnosis Treatment of Gastrointestinal Disorders: A Comprehensive Review of the Empirical Evidence. *Am J Clin Hypn*. 2015 Oct;58(2):134-58
48. Kramer H, Lauche R, Paul A, Langhorst J, Kümmel S, Dobos GJ. Hypnosis in breast cancer care: a systematic review of randomized controlled trials. *Integr Cancer Ther*. 2015 Jan;14(1):5-15
49. Didi-Huberman, *L'invenzione dell'isteria. Charcot e l'iconografia fotografica della Salpêtrière. Macula, Paris 1982 – Marietti, Genova-Milano 2008 p. 94*
50. Claudio Marra. *L'immagine infedele. Paravia Bruno Mondadori 2006 p.94*
51. Susan Sontag. *Sulla fotografia. Realtà e immagine nella nostra società. Einaudi, Torino 1978 p.22*
52. Okuda DT, et al. Radiologically Isolated Syndrome Consortium (RISC), Club Francophone de la Sclérose en Plaques (CFSEP) Radiologically isolated syndrome: 5-year risk for an initial clinical event. *PLoS One*. 2014;9(3):e90509. Epub 2014

53. Ferraz-Filho JR, et al. Unidentified bright objects in neurofibromatosis type 1: conventional MRI in the follow-up and correlation of microstructural lesions on diffusion tensor images. *Eur J Paediatr Neurol*. 2012 Jan;16(1):42-7
54. Hervey-Jumper SL, Singla N, Gebarski SS, Robertson P, Maher CO. Diffuse pontine lesions in children with neurofibromatosis type 1: making a case for unidentified bright objects. *Pediatr Neurosurg*. 2013;49(1):55-9
55. Billiet T, et al. Characterizing the microstructural basis of "unidentified bright objects" in neurofibromatosis type 1: A combined in vivo multicomponent T2 relaxation and multi-shell diffusion MRI analysis. *Neuroimage Clin*. 2014 Apr 13;4:649-58
56. Bruce R Korf. Neurofibromatosis type 1 (NF1): Pathogenesis, clinical features, and diagnosis. <http://www.uptodate.com> (accesso 7 novembre 2016)
57. Radiology Key. <http://radiologykey.com/functional-magnetic-resonance-imaging/> (accesso 8 novembre 2016)
58. [https://it.wikipedia.org/wiki/Risonanza\\_magnetica\\_funzionale](https://it.wikipedia.org/wiki/Risonanza_magnetica_funzionale) (accesso 8 novembre 2016)
59. Farah MJ. Brain images, babies, and bathwater: critiquing critiques of functional neuroimaging. *Hastings Cent Rep*. 2014 Mar-Apr;Spec No:S19-30

## ICONOGRAFIA



IPNOSI: CATALESSIA



03\_009 Catalessia: atteggiamento provocato



03\_010 Catalessia: suggestione



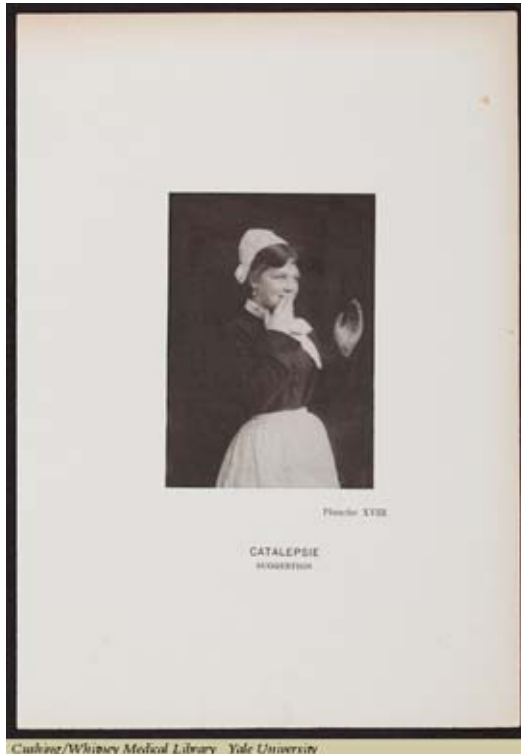
03\_15 Catalessia



03\_16 Emi-letargia destra; emi-catalessia sinistra



03\_17 Catalessia provocata da luce intensa



03\_18 Catalessia: suggestione



03\_20 Catalessia provocata dal suono di diapason



03\_22 Catalessia provocata da luce intensa



03\_24 Catalessia



03\_25 Catalessia: suggestione



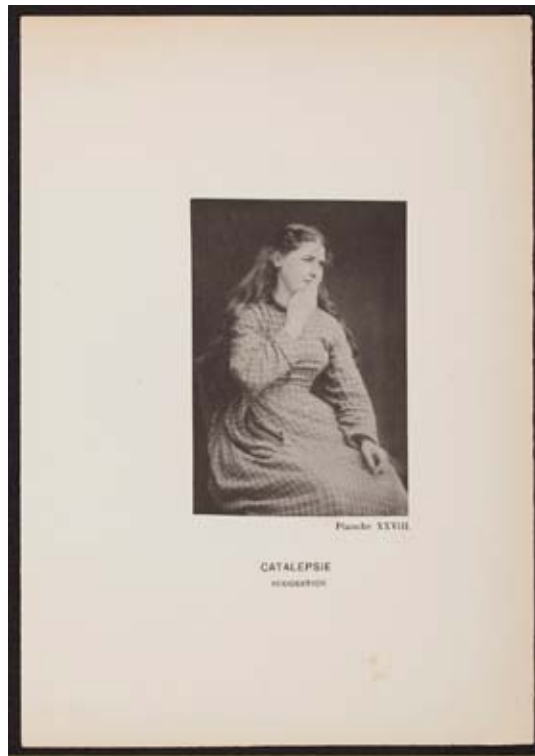
03\_26 Catalessia: suggestione



03\_27 Catalessia: suggestione



03\_35 Catalessia: suggestione



03\_28 Catalessia: suggestione



03\_32 Catalessia: istero-epilessia



03\_33 Catalessia: suggestione, paura



03\_34 Catalessia: terrore



03\_36 Catalessia: declamazione



03\_37 Catalessia provocata da luce intensa

IPNOSI: LETARGIA



03\_13 Letargia: contrattura artificiale



03\_14 Letargia: ipereccitabilità muscolare



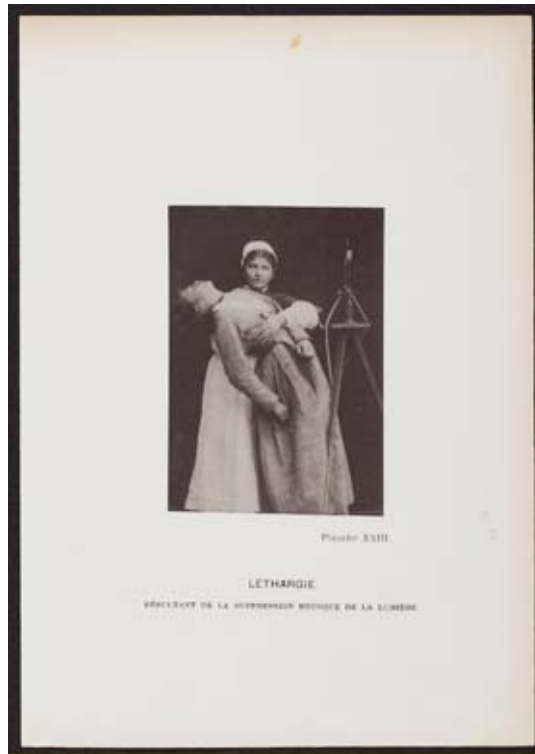
03\_16 Letargia: emi-letargia ed emi-catalessia



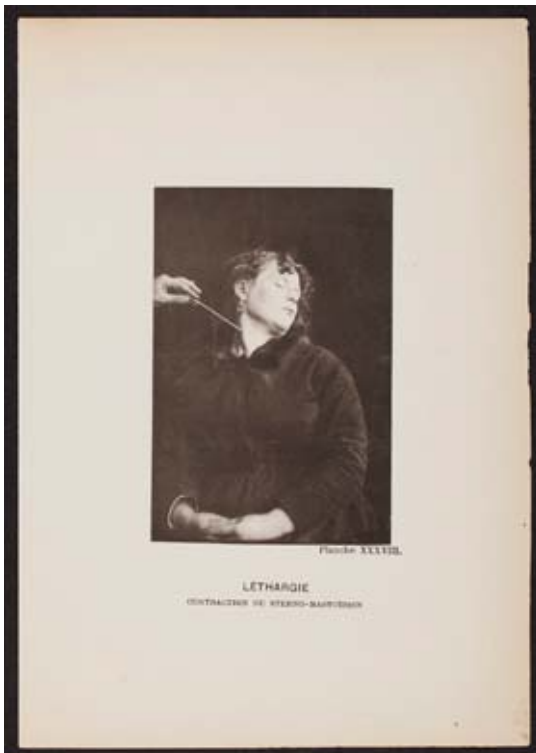
03\_19 Letargia: onirismo – ipereccitabilità



03\_21 Letargia: onirismo – contrattura artificiale



03\_23 Letargia: risultato del brusco spegnimento della luce



03\_38 Letargia: contrattura dello sterno-mastoideo



03\_39 Letargia: contrattura del frontale



03\_40 Letargia: contrattura dello zigomatico

**IPNOSI: SONNAMBULISMO**



03\_07 Sonnambulismo: sonno



03\_08 Sonnambulismo provocato: ipereccitabilità muscolare