

Ricerca sulle cefalee e finanziamenti pubblici

Gian Camillo Manzoni

In un recente editoriale (n° 2 del 2005) dal titolo “Le cefalee nell’ultimo ventennio” citavo, tra chi ha contribuito al grande progresso realizzato nello studio delle cefalee in questo ampio arco temporale, anche gli organismi e le istituzioni pubbliche.

A questo proposito, è bene precisare però che l’impegno è stato, ed è oggi ancora, sicuramente molto apprezzabile ma purtroppo, almeno in Italia, del tutto insufficiente.

Le considerazioni che sto per fare riguardano non lo stretto campo delle cefalee, e neppure il solo ambito medico, ma la ricerca scientifica in generale.

Per inquadrare meglio il problema, prendo spunto da quanto recentemente riportato in un interessante articolo da Domenico De Masi, ordinario di Sociologia del Lavoro all’Università La Sapienza di Roma ed arguto scrittore, circa la collocazione del nostro Paese nel panorama mondiale sotto i più diversi aspetti.

L’Italia per estensione geografica è appena un cinquantesimo della Russia ed un trentesimo degli Stati Uniti, per numero di abitanti è solo al ventiduesimo posto tra tutti i Paesi del mondo. La nostra lingua è parlata nel mondo da 150 milioni di persone contro i 3 miliardi che parlano inglese e il miliardo che parla la lingua urdu.

Dunque come è possibile, si chiede De Masi, che, con questa debole posizione di partenza, poi arriviamo all’ottavo posto tra tutte le economie del mondo sia in termini di PIL, sia in termini di esportazione?

Lo scrittore cerca di darsi una risposta frugando nei dati contenuti in un libretto pubblicato annualmente dalla rivista *The Economist* nel quale sono messi a paragone i vari Stati del mondo. Noi italiani risultiamo sani e sportivi: beviamo e fumiamo pochissimo; siamo primi al mondo come percentuale di medici; quinti al mondo per medaglie olimpioniche. Sappiamo vivere meglio degli altri: siamo all’ottavo posto per qualità della vita; al quinto posto per numero di turisti che vengono dall’estero. Siamo colti e leggiamo molto, più di quanto si creda (ottavi al mondo per spese destinate all’acquisto di libri) (speriamo che siano letti oltre che comprati!). Siamo estroversi e perciò amiamo il telefono cellulare (siamo al quarto posto nel mondo). Siamo generosi: al settimo posto come donatori di aiuti al Terzo Mondo. Siamo longevi e saggi: secondi nel mondo, dopo il Giappone, per lunghezza della vita, grazie alla maggiore presenza di anziani siamo più propensi ad apprezzare la pace e goderci la nostra inspiegabile esistenza. Ce la caviamo abbastanza nelle invenzioni (diciottesimo posto per numero di brevetti, undicesimo per premi Nobel in Fisica, decimo per Nobel in Medicina).

Ma per quanto riguarda le spese per la ricerca siamo solo al 28° posto!

La ricerca scientifica in Italia è agli ultimi posti in quanto a investimenti pubblici: dal rapporto Eurostat del 2/2005, nell’Unione Europea risulta che la media di investimenti per la ricerca sul prodotto interno lordo è di circa il 2%, con punte del 4,3% in Svezia, 3,5 in Finlandia, 2,5 in Germania e Danimarca, e poi 2% in Belgio, Francia, Gran Bretagna e Norvegia. L’Italia è nella parte medio-bassa della lista con poco più dell’1% di investimenti in ricerca e sviluppo. Fuori dall’Europa la Cina nel 2003 ha investito l’1,2% (raddoppiato in pochi anni ed ora in ulteriore crescita), gli Stati Uniti il 2,8%, il Giappone il 3,1%. I nostri giovani ricercatori sono costretti ad emigrare sempre più frequentemente all’estero, mentre sempre meno ne vengono in Italia dall’estero.

Credo poi, anche se non dispongo di dati numerici specifici, che nel nostro Paese la ricerca scientifica in ambito medico non sia privilegiata, dal punto di vista dei finanziamenti, rispetto alla ricerca scientifica in generale e sono certo che le cefalee siano in questo ambito una cenerentola. La posizione indubbiamente di tutto rispetto della ricerca italiana sulle cefalee nel panorama

mondiale appare pertanto ancora più apprezzabile.

E' auspicabile che in futuro si possa instaurare una convergenza di interessi nei confronti del capitolo cefalee, se non altro in considerazione di alcuni recenti dati epidemiologici.

L'OMS nel 2001 pone l'emicrania (la sola emicrania senza considerare le altre forme di cefalea primaria) al 19° posto tra tutte le malattie come fonte di disabilità. Gli emicranici passano quasi un anno e mezzo della loro esistenza con disabilità.

Se si considera solo il sesso femminile, l'emicrania è addirittura al 12° posto con 2 anni di disabilità.

A questo punto, s'impone un'ultima considerazione.

I finanziamenti per la ricerca sono importantissimi, devono certamente essere incrementati per non porci in posizioni di svantaggio rispetto agli altri Paesi, ma non è solo questione di finanziamenti. Credo che le due chiavi di volta fondamentali per proseguire nel miglioramento delle conoscenze, delle cefalee in particolare, siano il sempre maggior impegno nell'individuazione e nell'applicazione di metodologie scientifiche adeguate e, soprattutto, il sostegno e l'incentivazione incondizionata dei ricercatori più giovani.

Sono tanti, entusiasti e capaci. Non ne possiamo fare a meno.



L'effetto placebo come terapia: storia e attualità

Andrea Eugenio Cavanna^{1,2}, Francesco Monaco¹

¹Clinica Neurologica, Università del Piemonte Orientale A. Avogadro, Novara; ²Institute of Neurology, Queen Square, London

L'effetto placebo è un fenomeno diffuso in campo medico, anche se i suoi meccanismi neurobiologici non sono stati ancora del tutto chiariti. Le conoscenze circa i meccanismi cerebrali responsabili dell'effetto placebo derivano principalmente dagli studi clinici sul dolore, compresi quelli condotti sui pazienti con cefalea. In sintesi, l'analgesia da placebo è una situazione in cui la somministrazione di una sostanza che non ha proprietà analgesiche note produce una risposta di tipo analgesico ogni volta che al soggetto viene detto che ha assunto un antidolorifico. Al contrario, l'effetto nocebo si verifica quando la convinzione che un dato trattamento causerà effetti nocivi in un paziente determina l'effettiva comparsa di effetti avversi. La scoperta che l'analgesia da placebo è mediata dal rilascio di oppioidi endogeni – mentre l'iperanalgesia da placebo è mediata dal neuropeptide colecistochinina – ha aperto nuove strade verso la comprensione della neurobiologia delle interazioni mente-corpo. Infine, le aspettative indotte dal placebo sono in grado di attivare diversi circuiti neuronali che interessano non solo la percezione, ma anche il movimento e il tono dell'umore, come è stato recentemente dimostrato da studi di neuroimmagine condotti su pazienti affetti dalla malattia di Parkinson e dalla depressione maggiore.

Parole chiave: analgesia; effetto nocebo; effetto placebo

PLACEBO/NOCEBO: STORIA DI UN CONCETTO

“*Placebo* Domino in regione vivorum”: l’origine della parola *placebo* viene fatta risalire a questo verso del Salmo 116 della Bibbia, dove la prima persona singolare dell’indicativo futuro del verbo latino *placere* traduce l’originale ebraico *ethalekh*. Il verso, che equivale all’espressione “Compiacerò il Signore nella terra dei viventi”, figurava tra le preghiere che in epoca medievale venivano recitate durante i Vespri per i defunti. In particolare, in occasione dei riti funebri era costume diffuso assoldare delle lamentatrici professioniste affinché “cantassero dei *placebo*” al cospetto dei conoscenti del defunto. In conseguenza di ciò, a partire dal XIV secolo, la parola venne utilizzata per descrivere una persona con atteggiamenti servili, e assunse una connotazione denigratoria.

Nell’ambito di questo contesto etimologico, alla fine del XVIII secolo il termine placebo fece il suo ingresso nel lessico medico. Il *Dizionario Medico* di Mooper (1811) definisce il placebo come “un epiteto dato a qualsiasi medicina atta più al piacere che a dar beneficio al paziente”. La proprietà distintiva del placebo è dunque individuata nel *compiacere* il malato, nonostante l’assenza di effetti terapeutici sull’organismo. Questa definizione rimase immutata fino alla metà del secolo scorso, quando per la prima volta venne riconosciuta al placebo la capacità di svolgere un’azione terapeutica vera e propria, attraverso l’induzione di modificazioni quantificabili a livello dei processi patologici responsabili dello stato di malattia. E’ soltanto allora che si rese necessaria l’introduzione dell’espressione “effetto placebo” per indicare un effettivo cambiamento nello stato di malattia del paziente attribuibile alla valenza simbolica del trattamento piuttosto che ad una proprietà farmacologica specifica. In altre parole, l’effetto placebo rappresenta la risposta clinica a una sostanza o a una qualsiasi procedura nota per non avere alcuna efficacia specifica per la condizione che viene trattata. L’esempio più citato è quello della sintomatologia dolorosa: si osserva un effetto placebo tutte le volte che a un soggetto viene somministrata una sostanza nota per non avere proprietà analgesiche (ad esempio una soluzione salina), e il soggetto stesso riferisce una diminuzione nella percezione del dolore nel momento in cui gli viene suggerito che la sostanza che ha assunto è un potente analgesico.

E’ utile precisare che la risposta placebo è di regola bidirezionale, ossia – secondo l’esempio appena illustrato – di tipo antalgico (sopprime il dolore) oppure algico (esacerba il dolore), a seconda delle specifiche istruzioni verbali che ne accompagnano la somministrazione. Per distinguere gli effetti positivi del placebo dai suoi effetti nocivi, Kissel e Barrucand introdussero il termine “nocebo” [1].

L’effetto nocebo rappresenta dunque il fenomeno opposto rispetto al placebo. Nel caso della sintomatologia dolorosa, l’effetto nocebo si verifica tutte le volte che ad un soggetto viene somministrata una sostanza innocua insieme alle istruzioni verbali che la sostanza stessa causerà un incremento di dolore, effettivamente percepito dal soggetto. Una conseguenza estrema dell’effetto nocebo è rappresentata dalla morte improvvisa dell’individuo che ne è vittima, come nel caso della “morte vudù” (*voodoo death*), riconosciuta e descritta nel contesto socio-culturale centroamericano e in particolare haitiano [2]. In questo caso, il nocebo è rappresentato dalla credenza di essere vittima di riti malefici, una condizione psicologica che può condurre a una situazione di stress estremo e quindi alla morte, mediata, secondo alcuni studi, dal rapido passaggio dagli effetti cardiovascolari del sistema simpatico a quelli del sistema parasimpatico [3]. Analogamente, Lex [4] spiega la patogenesi della *voodoo death* in termini di modulazione (*tuning*) delle funzioni simpatiche e parasimpatiche del sistema nervoso autonomo.

In tempi più recenti, il concetto di placebo è stato ulteriormente riformulato. Ad esempio, Ross e Buchalew [5] definiscono il placebo come “ogni trattamento o preparato dato ad un paziente che non fornisce alcun effetto farmacologico o psicoterapeutico diretto per la condizione specifica che viene trattata”. Questa definizione si ricollega alle precedenti osservazioni di Frank [6] secondo cui l’effetto placebo contiene diversi elementi comuni ad ogni forma di psicoterapia. In particolare, Frank sottolinea i seguenti elementi: l’importanza che venga instaurata un’intensa relazione di fiducia con il terapeuta, e che quest’ultimo sia in grado di affrontare le difficoltà provate dal paziente, cercando di fornirgli nuove

alternative al fine di affrontare i suoi problemi . [6] Inoltre, il terapeuta deve saper rafforzare le aspettative di successo nei riguardi della terapia da parte del paziente, attraverso l'introspezione oppure attraverso una gerarchia di strategie utili per debellare l'ansia. Infine, il terapeuta deve facilitare nel paziente l'emergere di opportuni stati emozionali. E' altresì interessante notare come i terapeuti appartenenti alle diverse scuole psicoterapiche adottino delle strategie di cura per i loro pazienti che per molti versi risultano essere simili. Nella quasi totalità dei casi, infatti, una grande enfasi viene posta sull'aspettativa del paziente di trarre un beneficio dalla terapia. Ad esempio, Goldstein [7] raccomanda di non sottovalutare l'importanza delle aspettative del terapeuta nei confronti dell'efficacia della psicoterapia e la congruenza delle aspettative del paziente con quelle del terapeuta – entrambi questi aspetti sono molto importanti ai fini di suscitare una risposta placebo in un paziente. Gli elementi fondamentali in molte psicoterapie sono le speranze del paziente che vengono ispirate dal terapeuta e l'aiuto a combattere la demoralizzazione del paziente. Questo tipo di aiuto può essere trasmesso già dalla prima seduta, come avviene nell'effetto placebo.

Shapiro e Shapiro [8] affermano che "un placebo è definito come ogni terapia, o parte di una terapia, che è usata deliberatamente per i suoi effetti non specifici (psicologici o psicofisiologici), o che viene usata per i suoi presunti effetti specifici, ma che non ha alcuna attività specifica per la condizione che deve essere trattata". E' importante sottolineare come in quest'ultima definizione figura l'assunzione implicita che anche i trattamenti attivi (basati su studi scientificamente controllati) possono in ultima analisi contenere delle componenti placebo. In altre parole, anche nel caso della farmacoterapia convenzionale i risultati potrebbero essere dovuti ad una combinazione di effetti farmacologici e di effetto placebo. Si è quindi andata progressivamente affermando una visione secondo cui l'effetto di un farmaco consiste di due componenti, una fisiologicamente mediata (*specificata*) e una psicologicamente mediata (*non specificata*). L'effetto placebo per definizione consiste di una sola componente, quella non specifica. E' ampiamente noto che non sempre la terapia farmacologica determina un miglioramento della sintomatologia trattata, poiché ogni farmaco risente di un certo numero di variabili interferenti che concorrono nel determinare sulla sua azione finale. Queste variabili includono, ad esempio, l'età, il peso corporeo, il sesso, la via e il tempo di somministrazione, il grado di inattivazione ed escrezione del farmaco, lo stato biochimico e fisiologico del paziente, le condizioni patologiche, i fattori genetici, le interazioni con altri farmaci e l'ambiente. Il placebo ha degli aspetti in comune con tutti gli altri farmaci (cosiddetti attivi): ha una cinetica di assorbimento e di eliminazione, ha una curva dose-effetto (è cioè importante il dosaggio della sostanza placebo al fine di ottenere effetti minori o maggiori), esiste un effetto di accumulo e un effetto residuo alla sospensione. Sfruttando la componente nocebo di una sostanza inerte è anche possibile determinare l'insorgenza di effetti collaterali analoghi a quelli che compaiono nei foglietti illustrativi di molti farmaci: secchezza delle fauci, insonnia, palpitazioni, disturbi dispeptici, nausea, costipazione, etc. [9]. Uno dei punti principali su cui il placebo differisce dai farmaci convenzionali è la maggiore imprevedibilità della risposta. Infatti l'effetto placebo distingue soggetti che rispondono (*responders*) e soggetti che non rispondono (*non-responders*) alle istruzioni verbali che vengono fornite loro.

EFFETTI TERAPEUTICI DEL PLACEBO

E' opinione diffusa che esista una sottopopolazione di pazienti responsivi al placebo. Un'analisi sistematica condotta da Beecher [9] trovò che in generale il 35.2% dei soggetti sono placebo-responders. A scanso di equivoci, va detto che questo dato non è completamente corretto, dal momento che il risultato ottenuto da Beecher rappresentava il valore medio di 11 studi, ciascuno dei quali si discostava enormemente dalla media. Pertanto, è più prudente assumere che la proporzione dei soggetti rispondenti al placebo mostra una estrema variabilità, compresa tra lo 0% e percentuali che sfiorano il 100% [10]. Inoltre, occorre evidenziare che un determinato soggetto può non mostrare una coerente risposta al placebo in differenti situazioni. In altre parole, un soggetto può rispondere in una certa situazione ma può diventare un non-responder in un altro contesto terapeutico. Liberman concluse che "la risposta al

placebo deve essere vista come una tendenza potenziale che può diventare manifesta sotto le giuste circostanze in chiunque, piuttosto che come un attributo posseduto da alcuni ma non da altri” [10]. Già venti anni fa circa, una rassegna della letteratura sull’effetto placebo condotta da Wickramasekera [11] era giunta alle seguenti conclusioni:

1. un sottogruppo di pazienti mostra una significativa risposta terapeutica alle sostanze ed alle procedure placebo in ogni studio clinico;
 2. non è possibile identificare in anticipo questo sottogruppo di pazienti;
 3. lo stesso sottogruppo potrebbe non rispondere in modo affidabile ad altri placebo;
 4. qualsiasi procedura può, sotto le giuste condizioni, generare effetti placebo;
- tuttavia tali condizioni sono sconosciute.

E’ importante sottolineare che le istruzioni verbali non sono l’unico fattore in grado di determinare una risposta placebo. Per esempio, un procedimento terapeutico effettuato in un ospedale presenta una componente placebo maggiore rispetto a una terapia somministrata a domicilio. Ancora, è stato dimostrato che le capsule contenenti granuli colorati sono più efficaci delle pastiglie colorate, le quali sono più potenti delle pastiglie bianche squadrate, a loro volta superiori alle pastiglie bianche di forma circolare [12]. Analogamente, in generale le iniezioni intramuscolo di soluzione salina sono più efficaci di ogni pastiglia, ma meno efficaci delle iniezioni endovena [13].

Dal momento che la risposta clinica di un paziente - nell’esempio classico, la sua percezione del dolore - può essere influenzata da molteplici fattori di tipo aspecifico (effetto placebo), è lecito chiedersi in quali casi il beneficio ottenuto sia realmente ascrivibile alle proprietà farmacologiche del farmaco somministrato. Ebbene, è evidente che un farmaco può essere considerato un reale analgesico solo se è in grado di produrre una diminuzione del dolore maggiore di quella dovuta all’effetto placebo. In effetti, il placebo viene comunemente utilizzato come condizione di controllo negli studi clinici in cui viene testata per la prima volta l’efficacia di un nuovo farmaco o di un qualsiasi trattamento. I pazienti vengono suddivisi con criterio casuale in due gruppi, di cui uno trattato con il farmaco e l’altro trattato con il placebo. Al fine di evitare ogni forma di interferenza, né i soggetti in esame né gli esaminatori sono al corrente di chi riceve il farmaco e chi il placebo (*studio clinico randomizzato in doppio cieco*). Il nuovo farmaco viene promosso ed entra a far parte della farmacopea solamente nel caso in cui nel gruppo trattato con il farmaco venga riscontrato un miglioramento clinico statisticamente maggiore rispetto al gruppo trattato col placebo, nell’ambito del protocollo sperimentale appena descritto. Nell’ambito della *patologia cefalalgica*, l’importanza dei fattori aspecifici associati a una terapia farmacologica è stata magistralmente evidenziata da un celebre studio condotto in Inghilterra 25 anni or sono. Braithwhite e Cooper [14] arruolarono 835 donne che assumevano aspirina per il trattamento della cefalea, e le suddivisero a loro insaputa in quattro gruppi. Il primo gruppo venne trattato con aspirina, nella confezione di una nota azienda farmaceutica (“uno degli analgesici più diffusi in Inghilterra, disponibile in commercio da diversi anni e ampiamente pubblicizzato”). Il gruppo 2 venne trattato con lo stesso farmaco, in una confezione del tutto anonima. Il gruppo 3 venne trattato con compresse placebo, nella confezione pubblicizzata. Infine, l’ultimo gruppo (gruppo 4) ricevette un placebo in una confezione anonima. A tutte le pazienti venne chiesto di registrare l’andamento della sintomatologia cefalalgica su una scala compresa tra -1 (peggioramento della cefalea) e +4 (completa remissione della cefalea), dopo l’assunzione della compresse a loro assegnate. I ricercatori ottennero i seguenti punteggi medi, in termini di miglioramento della cefalea: gruppo 1 (aspirina in confezione reclamizzata) = 1.78; gruppo 2 (aspirina in confezione anonima) = 2.18; gruppo 3 (placebo in confezione reclamizzata) = 2.48; gruppo 4 (placebo in confezione anonima) = 2.70. Le differenze riscontrate erano statisticamente significative. In particolare, i gruppi trattati col farmaco (gruppi 1 e 2) riportarono una risposta clinica migliore rispetto ai gruppi trattati col placebo (gruppi 3 e 4) ($F = 40.96$; $p < 0.001$). Analogamente, i gruppi cui venne assegnata la confezione reclamizzata (gruppi 1 e 3) riportarono una riduzione della sintomatologia cefalalgica più marcata rispetto ai gruppi con la confezione anonima (gruppi 2 e 4) ($F = 18.84$; $p < 0.001$). Nonostante alcuni limiti metodologici (ad esempio, non è stato utilizzato un quinto gruppo di controllo non trattato, per verificare la storia naturale della sintomatologia cefalalgica), questo studio ha efficacemente dimostrato come la percezione dell’affidabilità del prodotto farmaceutico, indotta nelle

pazienti attraverso anni di utilizzo e reclamizzazione, rappresenti un importante valore aggiunto alle proprietà analgesiche di un farmaco come l'aspirina.

Qui di seguito vengono forniti ulteriori esempi di risposta al placebo, per mostrare come fenomeni diversi dalla percezione sensoriale dolorosa possono parimenti essere modificati da procedure placebo. Dimond et al. [15] e Cobb et al. [16] dimostrarono che specifici parametri clinici possono essere modificati dalla chirurgia simulata (*sham surgery*) nell'angina pectoris. Quest'ultima è, in sintesi, una condizione patologica in cui l'afflusso di sangue al cuore è inadeguato. Verso la metà del secolo scorso, una terapia diffusa (soprattutto negli Stati Uniti) per questa patologia consisteva nell'intervento chirurgico di legatura delle arterie mammarie. Questo intervento veniva effettuato allo scopo di forzare il flusso sanguigno a trovare dei percorsi alternativi in direzione del muscolo cardiaco, irrorando nuovi vasi sanguigni del distretto cardiaco e migliorandone in tal modo l'afflusso di sangue. Tuttavia, qualche anno dopo l'introduzione di questa tecnica chirurgica si scoprì che non era possibile trovare alcun nuovo vaso sanguigno nella muscolatura cardiaca dei pazienti trattati, e che pertanto questa terapia non era basata su alcun presupposto scientifico di efficacia. Pertanto, due gruppi di ricercatori, Dimond et al. [15] e Cobb et al. [16], decisero di effettuare degli interventi di *sham surgery*, in cui i pazienti venivano sottoposti alle medesime procedure chirurgiche utilizzate per la legatura delle arterie mammarie interne, ma senza l'esecuzione di alcuna legatura. Piuttosto sorprendentemente, molti pazienti sottoposti a questi interventi simulati presentarono un miglioramento significativo in termini di performance fisica e tracciato elettrocardiografico (ECG), oltre che di sintomatologia dolorosa, dimostrando così che spesso i risultati della vera legatura delle arterie mammarie erano dovuti ad un semplice effetto placebo. Inoltre, questi autori osservarono che il miglioramento clinico persisteva per diversi mesi, a dimostrazione del fatto che l'effetto placebo può avere un'azione di lunga durata.

Un altro esempio viene fornito dallo studio di Hashish et al. [17], in cui un gruppo di pazienti sottoposto a intervento di estrazione dei denti del giudizio venne trattato con una reale terapia antalgica ad ultrasuoni mentre un altro gruppo ricevette un trattamento in cui l'apparecchiatura ad ultrasuoni era spenta. I risultati di questo studio mostrarono che la contrattura delle mandibole ed il gonfiore, oltre che la percezione dolorosa, risultavano ridotti in entrambi i gruppi di pazienti: ciò stava ad indicare che tutti questi parametri erano influenzati dal placebo. Evidentemente, il beneficio terapeutico era dovuto alla suggestione che la complessa apparecchiatura evocava nel paziente, unitamente all'importanza di avere accanto una figura professionale con camice bianco.

Questi esempi illustrano come diversi parametri facilmente obiettivabili, come l'ECG nel primo caso ed il gonfiore nel secondo, possono essere modificati dal semplice mezzo ambientale. Pertanto, la chirurgia ed il suo setting ambientale o una complessa macchina ad ultrasuoni possono presentare una componente placebo assai forte nel determinare il successo di una terapia. Fattori come questi sono genericamente denominati fattori aspecifici e costituiscono parte integrante di un trattamento, al pari della farmacocinetica, la tecnica chirurgica e l'intervento terapeutico attivo. Secondo Ross e Buckalew [5], tali fattori aspecifici includono la relazione medico-paziente, le aspettative ed i desideri del paziente, la suggestionabilità, la personalità e lo stato psicologico del paziente, la severità dei sintomi o del malessere, le istruzioni fornite al paziente, le caratteristiche dell'eventuale preparato somministrato ed il milieu ambientale.

Ancora, il placebo può trovare impiego nel campo dell'ipertensione, nel caso in cui, dopo la sospensione di una terapia beta-bloccante specifica, il trattamento antipertensivo viene proseguito all'insaputa del paziente con un placebo. E' stato ripetutamente osservato come i risultati ipotensivi garantiti dalla terapia farmacologica persistano grazie alla somministrazione del placebo, mentre nei pazienti in cui la terapia beta-bloccante viene sospesa, senza sostituzione con il placebo, si ha un notevole peggioramento dei valori pressori. Il placebo viene anche utilizzato nei pazienti affetti da insufficienza cardiaca di grado moderato; sebbene in questi soggetti il placebo non modifichi la morfologia e la funzionalità del cuore, le prestazioni da sforzo e di conseguenza la qualità di vita del paziente vanno incontro ad un significativo miglioramento. Il placebo in questo caso apporta benefici significativi senza modificare direttamente le dimensioni e la capacità del cuore di contrarsi.[18] Altri esempi di efficacia del placebo su parametri clinici obiettivabili riguardano il campo dell'immunologia, dove è stata osservata una

maggiore risposta immunizzante in pazienti sottoposti a vaccino anticolerico se essi venivano pretrattati con placebo. Infine il placebo si è dimostrato efficace in diabetologia e gastroenterologia, rispettivamente nel ridurre i valori glicemici, la colesterolemia e la secrezione acida dello stomaco, migliorando i sintomi del paziente ulceroso e gastritico [18].

LA NUOVA SCIENZA DEL PLACEBO

Una delle applicazioni più diffuse del placebo è rappresentata, come si è accennato, dalla terapia del dolore. Infatti l'esistenza di un effetto analgesico ottenuto mediante una procedura placebo (solitamente la somministrazione per via orale, o mediante iniezione endovenosa o intramuscolare, di una sostanza biologicamente inattiva, accompagnata da opportune istruzioni verbali che ne illustrano presunte proprietà antidolorifiche) è documentata da tempo in letteratura, e ampiamente sfruttata nella pratica clinica quotidiana. A partire dagli ultimi decenni del secolo scorso sono state avviate anche delle ricerche mirate allo scopo di fare luce sul meccanismo neurobiologico responsabile di questo fenomeno: in base alle ipotesi più accreditate, la semplice aspettativa dell'analgesia sarebbe in grado di indurre il rilascio di oppioidi endogeni, responsabili della ridotta percezione dolorifica riportata dal soggetto sottoposto al placebo. Questa ipotesi venne formulata per la prima volta nel 1978 da Levine e collaboratori, i quali dimostrarono con un celebre esperimento che la somministrazione di naloxone, un potente antagonista degli oppioidi, determina una drammatica riduzione dell'analgesia indotta dal placebo [19]. In un esperimento analogo, Benedetti [20] riuscì ad inibire l'effetto nocebo mediante la somministrazione della proglumide, un antagonista dell'ormone colecistochinina (CCK). Se ne dedusse che la CCK è implicata nei meccanismi neurobiologici responsabili del nocebo.

Le metodiche di *neuroimaging funzionale* (visualizzazione dell'attività cerebrale *in vivo*) hanno permesso di identificare le strutture cerebrali coinvolte in tali processi neurochimici. Mediante la tomografia ad emissione di positroni (*Positron Emission Tomography*, PET) è stato possibile dimostrare che tanto l'analgesia indotta dalla somministrazione di oppioidi quanto l'analgesia da placebo determinano un incremento del metabolismo cerebrale a livello della porzione rostrale della corteccia cingolata anteriore, posta nella regione ventrobasale del lobo frontale [21]. È verosimile che questa porzione della corteccia frontale costituisca il tramite tra l'elaborazione cognitiva delle informazioni che veicolano l'aspettativa di una riduzione del dolore, indotta dalla procedura placebo, e il rilascio degli oppioidi endogeni.

L'attivazione di specifici circuiti neurochimici da parte dell'aspettativa indotta da una procedura placebo non è confinata al sintomo del dolore [22]. È stato infatti dimostrato che l'aspettativa di una buona prestazione motoria in pazienti affetti dal morbo di Parkinson modula l'eccitabilità dei nuclei della base, inducendo il rilascio di dopamina endogena [23]. Questo meccanismo fornisce una valida spiegazione circa l'efficacia del placebo nell'alleviare taluni sintomi motori caratteristici del morbo di Parkinson, come la bradicinesia nel caso dello studio neurofisiologico presentato qui di seguito.

Pollo e collaboratori [24] hanno ipotizzato che la semplice aspettativa di una buona performance motoria fosse in grado di influenzare la funzionalità dei nuclei della base nei pazienti affetti da morbo di Parkinson. Questa ipotesi è stata testata analizzando la curva stimolo-risposta relativa all'attività del nucleo subtalamico (*subthalamic nucleus*, STN), una componente chiave del circuito dei nuclei della base, in seguito a diverse istruzioni verbali di volta in volta fornite ai pazienti. Sono stati inclusi in questo studio sette pazienti affetti da morbo di Parkinson, precedentemente sottoposti all'intervento neurochirurgico di impianto di elettrodi intracerebrali per la stimolazione cerebrale profonda cronica di entrambi i nuclei subtalamici (*subthalamic nucleus deep brain stimulation*, STN-DBS). Tale intervento neurochirurgico di stimolazione cerebrale profonda ha lo scopo di inibire l'iperattività patologica del nucleo subtalamico causata dalle alterazioni neurodegenerative correlate al Parkinson. Gli elettrodi intracerebrali impiantati a livello dei nuclei subtalamici sono a loro volta collegati ad un pace-maker situato in sede sottoclaveare, tramite il quale è possibile modulare – mediante l'applicazione di magneti – i parametri della stimolazione a cui vengono sottoposti i nuclei subtalamici stessi.

Con un protocollo a doppio cieco è stata analizzata la velocità di movimento della mano, quale parametro indicativo della variazione del sintomo bradicinesia, a diverse intensità di stimolazione del STN. Ogni paziente è stato testato in due differenti condizioni, in cui l'intensità della stimolazione era la medesima, mentre le istruzioni verbali erano tra loro opposte:

1. nella condizione R (*Reale*), ai pazienti veniva detta la verità, in modo tale che si aspettassero una *scadente* prestazione motoria (= aumento della bradicinesia), allorché l'intensità di stimolazione del STN veniva ridotta;
2. nella condizione P (*Placebo*), ai pazienti veniva volutamente suscitata un'infondata aspettativa di una *buona* prestazione motoria (= diminuzione della bradicinesia), mentre l'intensità di stimolazione del STN veniva nuovamente ridotta.

Attraverso l'analisi delle curve stimolo-risposta, che mettono in relazione l'intensità della stimolazione del STN con le prestazioni motorie dei soggetti nelle condizioni R e P, è stato evidenziato che la sensibilità alla stimolazione elettrica risultava aumentata del 10-20% nella condizione Placebo. In altri termini, per mantenere una prestazione motoria della velocità di 0.3 m/s in un paziente che si aspetta un peggioramento della performance motoria (condizione R) occorre una stimolazione dell'intensità di 1.95 V; invece per mantenere la stessa prestazione motoria in un paziente che si aspetta una buona performance (condizione P) è sufficiente uno stimolo di 1.30 V.

Studi di neuroimaging funzionale e studi neurofisiologici come quello appena descritto hanno dimostrato che l'aspettativa di una buona prestazione motoria modula l'eccitabilità dei nuclei della base in pazienti affetti dal morbo di Parkinson e sottoposti a STN-DBS. Dal momento che l'aspettativa di una buona prestazione motoria è stata indotta attraverso una procedura placebo, i risultati di questo studio indicano che l'effetto placebo nel morbo di Parkinson agisce ristabilendo parte della funzionalità dei nuclei della base.

Un altro studio ha analizzato, sempre mediante la tecnica PET, le modificazioni regionali del metabolismo cerebrale nei pazienti ricoverati per sindrome depressiva unipolare, in seguito alla somministrazione di fluoxetina (un farmaco antidepressivo che agisce attraverso l'inibizione selettiva della ricaptazione della serotonina) oppure di un placebo [25]. I pattern di attivazione cerebrale dei pazienti rispondenti al farmaco antidepressivo serotoninergico e alla semplice aspettativa di miglioramento del tono dell'umore, indotta dal placebo, sono risultati essere in larga misura sovrapponibili. È stato infatti riscontrato il coinvolgimento comune di ampie porzioni corticali, fra cui la corteccia cingolata anteriore. Inoltre, l'analisi elettroencefalografica di tipo quantitativo (qEEG) ha dimostrato che le differenze di attivazione cerebrale tra soggetti rispondenti al farmaco antidepressivo e i soggetti rispondenti al placebo sono confinate a zone della corteccia prefrontale, deputate all'elaborazione cognitiva delle informazioni, tra cui quelle che veicolano l'aspettativa di una risposta clinica [26].

È evidente che l'identificazione di un preciso correlato neurale di un processo precedentemente descritto in termini esclusivamente psicologici, quale l'effetto placebo, impone di riformulare in maniera più corretta il problema dell'interazione tra un evento mentale (l'aspettativa placebo-indotta) e un evento fisico (la risposta clinica dell'organismo). Alla luce delle attuali conoscenze, una spiegazione dell'effetto placebo che faccia ricorso ad un lessico di tipo esclusivamente mentalistico, ossia a concetti come *suggestione*, *autoconvincimento* oppure *inganno*, non appare più soddisfacente. La procedura placebo innesca una catena di *eventi cerebrali* in grado di alterare gli equilibri neurotrasmettitoriali in regioni-chiave del sistema nervoso centrale, attraverso un processo analogo al condizionamento classico e/o attraverso l'elaborazione cognitiva di una precisa aspettativa. Quanto è stato mostrato dai recenti studi neurofisiologici e di neuroimaging funzionale, induce a ritenere che il placebo rappresenti una risorsa terapeutica efficace, nella misura in cui il suo stesso meccanismo di azione si sovrappone a quello delle terapie farmacologiche. La comprensione dei sofisticati meccanismi di interazione tra le entità che Cartesio ha chiamato *res cogitans* (la mente) e *res extensa* (il corpo), rappresenta una delle vie più promettenti attualmente a disposizione delle neuroscienze per meglio definire, e magari un domani riformulare, il secolare problema mente-corpo [27].

NOTE CONCLUSIVE

In generale, i risultati esposti e commentati nel presente lavoro sembrano giustificare, da un punto di vista clinico sia clinico che neurobiologico, l'intuizione secondo cui "Le credenze fanno ammalare, le credenze uccidono, le credenze guariscono" [28]. In altri termini, l'effetto placebo e l'effetto nocebo dimostrano come una serie di parametri clinici che vanno al di là della semplice percezione dolorifica possano essere opportunamente modulati dall'induzione di specifici stati cognitivi ed emotivi. Tutto ciò fornisce spunti di riflessione circa la reale possibilità (e legittimità) di un impiego diffuso dell'effetto placebo per fini terapeutici.

Sebbene non rientri tra le finalità di questo articolo, l'analisi delle problematiche di ordine etico relative alla scelta di ricorrere a un trattamento simulato, con l'intenzione di sfruttarne la componente placebo, merita almeno di essere accennata. Evidentemente, questo tema è strettamente collegato allo spinoso dibattito circa il primato del principio dell'autonomia del paziente (principio che limiterebbe l'utilizzo dell'effetto placebo nella pratica clinica) oppure della benevolenza del medico (principio che giustificerebbe l'utilizzo dell'effetto placebo). In tempi non lontani, Patrick Wall [13] scrisse:

"Il medico che preferisco è quello che ha sempre maneggiato pastiglie placebo con le pinze, assicurando al paziente che erano troppo potenti per poter essere toccate con le mani".

Questa provocatoria presa di posizione in favore di un utilizzo benefico dell'inganno che sta alla base dell'effetto placebo (*benevolent lie*) sembra riecheggiare le parole di Thomas Jefferson:

"Uno dei medici migliori che abbia mai conosciuto mi ha assicurato che ha utilizzato più pillole di pane, gocce di acqua colorata e innocue polverine rispetto a tutte le altre medicine messe insieme – io considero questa una *pia frode*".

Bibliografia

1. Kissel P, Barrucand D. Placébos et Effect - Placébo en Médecine. Paris: Masson 1974
2. Cannon WB. Voodoo death. Am Anthropologist 1942; 44:169-181
3. Engel G. Sudden and rapid death during psychological stress: folklore or folkwisdom? Ann Intern Med 1971; 74:771-782
4. Lex BW. Voodoo death: new thoughts on an old explanation. Am Anthropol 1974; 76:818-82
5. Ross S, Buchalew LW. The placebo as an agent in behavioral manipulations: a review of problems, issues and affected measures. Clin Psychol Rev 1983; 3:457-471
6. Frank J. Therapeutic factors in psychotherapy. Am J Psychother 1971; 25:350-361
7. Goldstein AP. Therapist-patient expectancies in psychotherapy. New York: Macmillan 1962
8. Shapiro AK, Shapiro ED. The powerful placebo: from ancient priest to modern physician Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press 1997
9. Beecher HK. The powerful placebo. JAMA 1955; 159:1602-1606
10. Liberman R. An experimental study of the placebo response under three different situations of pain. J Psychiatr Res 1964; 2:233-246
11. Wickramasekera I. A conditioned response model of the placebo effect: predictions from the model. In: White L, Tursky B, Schwartz OE. eds. Placebo: theory, research, and mechanisms. New York: Guilford 1985
12. Buckalew LW, Coffield KE. An investigation of drug expectancy as a function of capsule color and size preparation form. J Clin Psychopharmacol 1982; 2:245-248
13. Wall PD. Pain and the placebo response. In: Experimental and Theoretical Studies of Consciousness, Ciba Foundation Symposium 174. New York: Wiley 1993
14. Braithwhite A, Cooper P. Analgesic effects of branding in treatment of headaches. Br Med J 1981; 282:1576-1578
15. Dimond EG, Kittle CF, Crockett JE. Evaluation of internal mammary ligation and sham procedure in angina pectoris. Circulation 1958; 18:712-713
16. Cobb LA, Thumas GI, Dillard DH, Merendino KA, Bruce RA. An evaluation of internal mammary artery ligation by double blind technique. N Engl J Med 1959; 260:1115-1118

17. Hashish I, Hai HK, Harvey W, Feinmann C, Harris M. Reduction of postoperative pain and swelling by ultrasound treatment: a placebo effect. *Pain* 1988; 33:303-311
18. Brown WA. The placebo effect. *Sci Am* 1998; 278:68-73
19. Levine JD, Gordon NC, Fields HL. The mechanism of placebo analgesia. *Lancet* 1978; 2:654-657
20. Benedetti F. The opposite effects of the opiate antagonist naloxone and the cholecystokinin antagonist proglumide on placebo analgesia. *Pain* 1996; 70:431-436
21. Petrovic P, Kalso E, Petersson KM, Ingvar M. Placebo and opioid analgesia: imaging a shared neuronal network. *Science* 2002; 295:1737-1740
22. De la Fuente-Fernandez R, Stoessl J. The placebo effect in Parkinson's disease. *Trends Neurosci* 2002; 25:302-306
23. De la Fuente-Fernandez R, Ruth TJ, Sossi V, Schulzer M, Calne DB, Stoessl AJ. Expectation and dopamine release: mechanism of the placebo effect in Parkinson's disease. *Science* 2001; 293:1164-1166
24. Pollo A, Torre E, Lopiano L, Rizzone M, Lanotte M, Cavanna AE, Bergamasco B, Benedetti F. Expectation modulates the response to subthalamic nucleus stimulation in Parkinsonian patients. *Neuroreport* 2002; 13:1383-1386
25. Mayberg HS, Silva JA, Brannan SK, Tekell JL, Mahurin RK, McGinnis S, Jerabek PA. The functional neuroanatomy of the placebo effect. *Am J Psychiatry* 2002; 159:728-737
26. Leuchter AF, Cook IA, Witte EA, Morgan M, Abrams M. Changes in brain function of depressed subjects during treatment with placebo. *Am J Psychiatry* 2002; 159:122-129
27. Campbell A. Cartesian dualism and the concept of medical placebos. *J Conscious Stud* 1994; 1:230-233
28. Hahn RA. A sociocultural model of illness and healing. In: White L, Tursky B, Schwartz GE. eds. *Placebo: Theory, Research, and Mechanisms*. New York: Guilford 1985; 167-195.

Confinia Cephalalgica
2006;XV(1)

confinia cephalalgica

TRA SCIENZA E FILOSOFIA



Le origini misteriose della coscienza: alla ricerca dei perduti déi - Parte I

Relazione presentata al convegno "Il potere della mente e gli stati di coscienza, Università di Roma La Sapienza", 2 ottobre 2004

Giuseppe Nappi

*Cattedra di Neurologia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Roma "La Sapienza",
Centro Universitario Cefalea e Disordini Adattativi (UCADH), IRCCS Fondazione "Istituto
Neurologico C. Mondino", Pavia*

Il tentativo di attribuzione di un significato oggettivo al concetto di "Coscienza", ha impegnato l'uomo da quando questi ha iniziato a speculare sull'origine e sul significato della sua esistenza. Sono state fornite interpretazioni sia metafisiche che naturalistiche, che nel corso dei secoli, godendo di alterne fortune, hanno prodotto decine di definizioni e diverse interpretazioni. Anche se appare innegabile che questa sia un funzione del cervello, ancora oggi, non disponiamo di una definizione univoca in termini di origine e natura della coscienza. E' verosimile che un approccio multidisciplinare tra le neuroscienze -dalla neurofisiologia alle reti neurali artificiali- e le scienze umanistiche -che danno voce ai bisogni più antichi dell'uomo- potrà fornire ulteriori risposte a tali quesiti.

In questo numero si presenta la prima parte della lettura tenuta dal professor Giuseppe Nappi in occasione del convegno "Il potere della mente e gli stati di coscienza" nella quale delinea le

teorie sull'origine ed evoluzione della coscienza.

Parole chiave: *coma, coscienza, sistema neurale, sonno*

VERSO UNA SCIENZA DELLA COSCIENZA

Il termine coscienza ha uno strano destino, principalmente legato al suo significato non univoco. Basta pensare che solo in ambito clinico (trascurando, quindi, l'accezione etica di "senso morale"), nel corso del XX secolo sono state proposte più di 30 definizioni che vanno dalla nozione di "coscienza cruda" (grossolanamente intesa come lo stato psicofisiologico di veglia / vigilanza, opposto al sonno) al concetto integrativo, olistico, di consapevolezza di se stesso e dell'ambiente tutto intorno. Come per gli altri termini che identificano funzioni nervose complesse (quali istinto / intelligenza / volontà e altre facoltà mentali superiori), anche per la nozione di coscienza è preferibile evitare definizioni permanenti, di tipo formale.

Per coscienza per ora ci si può accontentare di intendere la "capacità del cervello di fare esperienza di se stesso e del mondo circostante", una esperienza che però di per sé sia, comunque, già in grado di produrre motivazione e fini (e quindi volontà e indirizzi), come anche valori soggettivi della serie emozionale affettiva.

Oggi, in realtà, nessuno è in grado di rispondere in modo esauriente sulla natura della coscienza e questo problema, ad avviso di molti, può essere affrontato solo a livello interdisciplinare, sviluppando nuove alleanze fra umanesimo e scienza, con competenze in grado, da un lato, di abbracciare l'origine della specie, le neuroscienze cliniche, la biologia molecolare, l'informatica, le reti neurali artificiali, la robotica, dall'altro di affondare radici profonde nella matematica e nelle teogonie, nella filosofia e nella psicologia, nella letteratura fantastica vecchia e nuova. E difatti, anche se la coscienza è un processo che evidentemente dipende dall'attività del nostro cervello ("è da pazzi problematicizzare l'evidente", diceva Aristotele), in diverse culture la coscienza è soprattutto vista come una proprietà dell'individuo del tutto separata dal mondo della fisica / in sostanza (e in altri termini) paragonabile all'anima delle religioni (o *psychè* dei presocratici); tale accezione di coscienza, pressoché del tutto fondata su credenze magiche, puri atti di fede, astrazioni filosofiche, riveste, ovviamente, un valore esclusivamente metafisico. In effetti, questa distinzione tra leggi della natura (che sono deterministiche) e leggi metafisiche (che, invece, non lo sono) pone domande molto più generali / di significato universale, in relazione alle quali cercherò di dimostrare che **la coscienza è apparsa sulla faccia della terra solamente allorquando il grado di cooperazione / integrazione dei circuiti del cervello ha raggiunto nell'essere umano, evolutivisticamente parlando, livelli di complessità tali che la natura, per la prima volta, ha potuto dire "Io".**

LE BASI NEURALI DELLA COSCIENZA

Numerosi studi eseguiti su pazienti cerebrolesi indicano che nell'uomo la coscienza è una proprietà emergente che dipende da interazioni complesse tra tre sistemi filogeneticamente e funzionalmente distinti all'interno del cervello.

Il sistema neurale più recente, sede di funzioni cognitive elevate quali la percezione / la memoria / la capacità di progettare comportamenti motori volontari / il linguaggio, è costituito dal telencefalo (fatto di corteccia cerebrale / gangli della base / nuclei talamici); dalle strutture "di mezzo" del sistema limbico (ipotalamo / ippocampo / cingolo / amigdala / setto) dipendono, invece, l'attenzione / le motivazioni / l'affettività / il comportamento emotivo. Esiste, infine, il tronco cerebrale (che poi è il sistema più antico e caudale), detto anche "cervello vigile" per la sua capacità di attivare / "risvegliare" le strutture telencefaliche e limbiche, più rostrali.

Impressionisticamente, il modello generale gerarchico dell'encefalo degli umani è ancora ben reso dal **concetto dei "tre cervelli" di McLean(1971): il cervello "rettile" sensori-motorio del "colpisci e/o fuggi" e del controllo delle funzioni viscerali elementari; il cervello "felino"**

delle grandi passioni, umoralità e conoscenza emozionale; il “terzo cervello” proprio dei primati, sede nell’uomo dell’autocontrollo, educazione, cultura, razionalità, morale e scelte etiche.

MODIFICAZIONI DELLO STATO DI COSCIENZA

Indipendentemente dalla natura della *noxa* (lesionale / tossica / metabolica) e dalla sua estensione (piuttosto limitata oppure vasta / lieve-moderata oppure di forte intensità), la coscienza può subire modificazioni di varia durata e gravità. In termini puramente nosografici clinici, si parla di modificazioni fisiologiche (il sonno) e di modificazioni patologiche (di tipo episodico / transitorio – quali quelle occorrenti durante le sincopi, gli attacchi epilettici, le crisi narcolettiche, la commozione cerebrale – oppure a carattere prolungato / duraturo – quali gli stati di confusione mentale, il coma, lo stato vegetativo).

Il sonno

Quando dormiamo la coscienza è sospesa e la nostra esperienza è fatta di sogni e di altre manifestazioni comportamentali stereotipate della serie sonnambolica (dissonnie / parasonnie).

Lo stato di sonno è un processo attivo / a carattere ripetitivo, consistente in variazioni fasiche (precise per ampiezza e frequenza) di attività bioelettriche generate in aree cerebrali specifiche, rilevabili mediante elettroencefalografia (EEG). In un adulto sano, il sonno normale segue uno schema ciclico in cui il soggetto discende in stadi via via più profondi di sonno con “movimenti non rapidi degli occhi” (NREM), che sono poi seguiti da periodi progressivamente più lunghi di sonno con “movimenti rapidi” (REM). Nella fase di addormentamento, si passa dallo “stato di veglia ad occhi aperti” ad uno “stato di veglia tranquilla ad occhi chiusi”, cui fa seguito un breve periodo tra veglia e sonno vero e proprio (“dormiveglia” o “stato di assopimento”).

Complessivamente, le ore di sonno occupano all’incirca un terzo della vita degli uomini.

È solo in stato di coscienza vigile (veglia) che il cervello umano, servendosi dei processi “sofferti e faticosi” del **pensiero indirizzato**, linguaggio in primo luogo, comunica / dialoga con l’esterno e persegue i suoi obiettivi programmati (intenzionali). Nei sogni / nel “dormiveglia” e negli “stati onirici, sognanti”, il cervello lavora, invece, sulla scorta di motivazioni inconsapevoli ed opera scelte / esprime preferenze (in maniera parimenti inconsapevole), attingendo ora qua e ora là, all’interno di (vecchie) storie sepolte nell’inconscio.

Da un lato, quindi, sogni e **pensiero fantastico** come prove d’autore, esercitazioni / apprendistato, prolegomeni della coscienza; dall’altro, parafrasando Borges e la sua misteriosa “*Biblioteca di Babele*”, linguaggio / parola / manoscritti custodi di simboli e segni di antichi saperi, come mezzo con cui l’**inconscio** (labirinto privato dell’uomo, giardino segreto, castello incantato / casa degli orrori, spazio di silenzio individuale altrimenti di per sé condannato a rimanere ignoto e inaccessibile) si spalanca al mondo della coscienza, comunicando agli altri uomini sia il vissuto che la memoria ancestrale della propria storia, sia l’idea, il pensiero personale sulla meta cui tendiamo che il significato attribuito alla natura in cui restiamo immersi. Negli animali da esperimento la privazione totale di sonno distrugge l’omeostasi corporea, sino a causare la morte. Sembra che la causa determinante del deterioramento delle funzioni vitali sia la necessità cronica di sonno NREM; al contrario, la privazione selettiva del solo sonno REM non provoca conseguenze biologiche gravi, ma solo disturbi a livello emozionale / affettivo / comportamentale. [1]

Studi su volontari sani indicano che la maggior parte dei sogni avviene durante il sonno REM; quando sono svegliati in questa fase del sonno più del 75% riferiscono, infatti, di essersi trovati in preda a un “sogno vivido” (*lucid dream*), mentre se sono svegliati durante il sonno NREM solo una piccola quota riferisce che stava sognando. [2]

La perdita di coscienza che accompagna il sonno è un processo normale ed autoregolato; nell’uomo e in molti altri vertebrati il sonno segue, infatti, un ritmo circadiano che dipende dall’alternarsi del giorno e della notte, ma anche da meccanismi interni di controllo. Durante

esperimenti su volontari isolati in un ambiente nel quale non vi sono indicazioni sull'ora del giorno o della notte, i soggetti coinvolti mantengono un ritmo regolare dell'attività sonno-veglia, ma ciascun ciclo si allunga di una/due ore (il ritmo ritorna normale quando si ripristinano i segnali che indicano le ore della giornata). Sulla base di questi studi, si ritiene che anche nell'uomo esista una sorta di "orologio" biologico o "interno" giornaliero, regolabile in base alle variazioni stagionali di inizio e durata del periodo di luce diurna (il Fiat Lux del *Genesi* / il "terzo occhio" dei Lama e di Cartesio). [3]

Coma ed altri disturbi della coscienza (*stupor*, *confusione mentale*)

Il termine *coma* viene utilizzato per descrivere uno stato che somiglia al sonno profondo, dal quale però il soggetto non può essere svegliato (stimoli interni / richiami / spinte meccaniche). Chi è in coma non ha alcuna consapevolezza di sé o dell'ambiente che lo circonda: il suo EEG è più o meno alterato e, se il coma diventa profondo, l'attività elettrica cerebrale si riduce sino a scomparire del tutto (EEG isoelettrico o piatto); ad eccezione dei soggetti massicciamente anestetizzati o in stato di ipotermia marcata, la perdita dell'attività EEG è segno di "morte cerebrale".

In un primo stadio il disturbo di coscienza è detto *stupor* (o *sopor* / obnubilamento del sensorio / alterazioni ipnoiche della coscienza). A questi livelli iniziali di compromissione, incerti sono i confini con i disturbi di coscienza della vecchia nosografia psichiatrica (stati onirici / oniroidi; stato crepuscolare orientato / disorientato) riassunti nel concetto di *confusione mentale*.

Si fa diagnosi di confusione mentale sulla base della presenza o meno di una condizione di disorientamento spaziale, temporale e per le persone; il soggetto, cioè, non è più in grado di dire l'ora, il giorno della settimana, il luogo dove si trova e la ragione per cui vi si trova, di precisare la sua identità e quella dei propri familiari. Nella definizione di stato confusionale sono presenti alterazioni di funzioni diverse (attenzione / percezione / memoria / pensieri / affettività) che tutte insieme si concretizzano / si realizzano in una esperienza cosciente molto disordinata, priva della necessaria cooperazione, coesione, interazione tra le parti. Il soggetto in stato di confusione mentale vive una esperienza mutevole di irrealtà simile al sogno / in un vissuto allucinatorio che ha valore di realtà (le allucinazioni, per lo più della sfera visiva, ripetono spesso scene della vita vissuta).

Le psicosindromi organiche acute (causate da traumatismi cranici / intossicazioni, etc.) si manifestano principalmente con un quadro di confusione mentale, anche se poi spesso raggiungono lo *stupor* ed il coma.

Lo *stato vegetativo* è una condizione nella quale il paziente che ha subito un grave trauma cranio-encefalico (in genere si tratta un soggetto giovane, per lo più di sesso maschile, tra i 15 e i 45 anni, vittima di incidenti stradali nei week-end), dopo due-tre settimane non ha ancora ripreso conoscenza, eppure presenta una attività ritmica cerebrale simile a quella dei cicli sonno-veglia. Se lo stato vegetativo persiste per lungo tempo, si dice che il paziente è in stato di "morte cognitiva" (restano infatti ancora "vive" funzioni viscerali elementari quali il circolo ed il respiro).

Va sempre più aumentando da qualche tempo il numero di sopravvissuti a un coma severo di natura post-traumatica, con accumulo crescente di soggetti che dopo una fase di stato vegetativo (più o meno lunga, anche di mesi), si "risvegliano" per ritornare ad attendere alle proprie occupazioni abituali. La cura di questi soggetti presenta aspetti professionali (necessità, ad esempio, di approntare in Italia un numero sufficiente di "Unità di Risveglio"), etico-morali e legali particolarmente delicati, dal momento che ci si trova di fronte a un "corpo disabitato", privo di coscienza per molto tempo, probabilmente a contatto con una "persona perduta" per sempre. Esiste un accordo universale per curare per 12 mesi questi pazienti, se l'eziologia dello stato vegetativo è di natura traumatica (il tempo è ridotto a 6 mesi per eziologia di altra natura: stroke, interventi neurochirurgici, encefaliti, Alzheimer, etc.).

Max Sheler ha scritto che "la persona, come unità di razionalità e responsabilità, continuità,

identità e centro di relazione e di legami (col mondo) è lei stessa coscienza”. Noi qui ci limitiamo solo a ricordare che il cervello del paziente in stato vegetativo è un cervello *living* (ed anche *working*, dal momento che complesse funzioni neurofisiologiche possono venire registrate in forma di correlati fisici di attività cognitive: EEG da veglia / sonno; potenziali evocati cognitivi tipo l’onda di aspettativa). [4]

[1] *In accordo con le sue funzioni ristoratrici e rivitalizzanti, il sonno NREM riduce del 40% il flusso sanguigno cerebrale ed il consumo di ossigeno. Durante il sonno REM, al contrario, l’elettroencefalogramma mostra un tipo di attività bioelettrica (ad alta frequenza e a bassa ampiezza) che somiglia all’attività desincronizzata propria dello stato di veglia; il metabolismo cerebrale, misurato dal flusso sanguigno e dal consumo di glucosio, aumenta del 30-40% rispetto allo stato di veglia tranquilla. Si ritiene che il sonno REM (anche nell’uomo) sia correlato a picchi di scariche neuronali in numerosi punti del sistema nervoso (tra i quali i nuclei oculomotori, il corpo genicolato laterale, la corteccia calcarina). Durante il sonno REM il tono della muscolatura scheletrica è perduto, con paralisi di tutto il corpo, ad eccezione dei muscoli oculomotori, della catena degli ossicini auricolari e del respiro; alla paralisi della muscolatura, si associa la riduzione del tono simpatico (riduzione della temperatura e ipofunzione delle altre funzioni omeostatiche).*

[2] *Da tre decenni l’onirologo Stephen La Berge (Palo Alto), avvalendosi di una tecnica di registrazione EEG in grado di captare durante il sonno la fase REM, studia la possibilità di sviluppare l’uso consapevole dei sogni (allo scopo di favorire la creatività, elaborare più facilmente lutti ed altri eventi di perdita, consentire esperienze di appagamento altrimenti irrealizzabili).*

[3] *La regione del cervello responsabile del ritmo circadiano è il nucleo soprachiasmatico dell’ipotalamo, cui arrivano informazioni direttamente dalle vie ottiche sui valori di inizio, intensità e durata della luce diurna; i meccanismi di controllo appaiono direttamente legati ad una serie di variazioni cicliche di attività neurali (a livello del tronco cerebrale) ed ormonali (via retino-ipotalamo-epifisaria per il controllo del picco secretorio notturno di melatonina, in opposizione di fase all’ipersecrezione diurna di cortisolo; i due ormoni sono deputati, il primo a facilitare il riposo notturno, il secondo a facilitare le risposte di stress / adattamento ai maggiori bisogni del corpo durante le ore di veglia / attività quotidiane).*

[4] *Dal documento finale di indirizzo preparato, con la collaborazione fondamentale del Prof. Giuliano Dolce, a cura della commissione di esperti del Ministero della Salute (2003), si evince che il paziente in stato vegetativo:*

- a) *ha un cervello vivo; dopo un anno è quasi sempre un “minimal responder”, comunque capace di esprimere disagio, dolore, rilassamento;*
- b) *non è un malato terminale (può vivere la sua vita vegetativa per molti anni);*
- c) *dopo un anno, generalmente, non è più bisognoso di cure mediche, ma solo di un nursing completo e di venire nutrito. In tale senso è un “cittadino” guarito da una encefalopatia acuta grave, che gli ha provocato un quadro estremo di disabilità e lo costringe a vivere una vita vegetativa; in queste condizioni è ancora capace di suscitare grandi emozioni ed anche, probabilmente, di provarne.*

Bibliografia

Questo articolo è stato preparato con l’apporto fondamentale del pensiero e delle opere di una serie di autori che a vario titolo mi hanno con gli anni insegnato ad attribuire un nome ed un significato agli uomini e alle cose, a

rileggere in via mitematica l'intera storia del mondo (fino a toccare l'origine stessa del rapporto tra la Terra e l'Uomo), a puntare, in piena età della scienza, sulla "scommessa" di Pascal.

1. M. Heidegger. Essere e tempo. Longanesi, 1970
2. C.G. Jung. L'Io e l'inconscio. Einaudi, 1948
3. H. Arendt. Men in dark times. Harcourt, 1968
4. C.M. Martini. Figli di Crono. Cortina, 2001
5. J.P. Vernant. Mito e Pensiero presso i Greci. Einaudi, 1970
6. G. Colli. La nascita della filosofia. Adelphi, 1975
7. J. Jaines. Il crollo del cervello bicamerale e l'origine della coscienza. Adelphi, 1984
8. I. Asimov. Robot Dreams. Berkley Books, 1986
9. J. Monod. Chance and necessity. Vintage Books, 1972
10. B. Pascal. I Pensieri. Einaudi, 2004
11. D. Hofstadter. Gödel, Escher, Bach. Basic Books, 1979
12. G.S. Paul, E. Cox. Beyond humanity: cyberevolution and future minds. Charles River Media, 1996
13. I. Aleksander. How to build mind. Weidenfeld, 2000
14. A.R. Damasio. The feeling of what happens: body and emotion in the making of consciousness. Hascourt, 1999
15. G.M. Edelman, G. Tononi. A universe of consciousness. How matter becomes imagination. Allen Lane, 2000
16. G. Dolce, L. Sazbon. The post-traumatic vegetative state. Thieme, 2002
17. Agostino. Confessioni. Garzanti, 1999
18. P. Prini. Lo scisma sommerso. studio g.due, 1998
19. A.J. Toynbee. Il racconto dell'uomo. Garzanti, 2000
20. Osho. L'immortalità dell'anima. Mondadori, 1999
21. J.L. Weston. Indagine sul Santo Graal. Sellerio, 1994
22. Plutarco. Il volto della luna. Adelphi, 1991
23. A. Verrecchia. Giordano Bruno. Donzelli, 2002
24. I Padri Certosini. Fratelli del Deserto. Qiqajon, 2000
25. J.J. Bachofen. La dottrina dell'immortalità della teologia orfica. Bur, 2003 _

Confinia Cephalalgica
2006:XV(1)

confinia cephalalgica

MEDICINA POPOLARE,
TRADIZIONI, SOCIETÀ'



Livere tre, soldi dicinove per bruciare la striga et bolognini vinti per el boio

Luigi Maria Bianchini
Divisione di Neurologia, Ospedale di Pesaro

In questo articolo viene compiuto un studio sulle streghe e sulle loro origini nelle varie popolazioni e culture alla ricerca di una spiegazione degli eventi senza causa evidente e/o individuabile.

Sibille e maghi erano esseri umani con capacità di mediazione, comprensione, divinazione, propiziazione e interpretazione delle volontà delle svariate divinità succedutesi nel tempo sotto tutte le latitudini.

Magia, credulità, ignoranza, buona fede, religione, speculazione, innocue tradizioni, errate interpretazioni, si sono succedute nei secoli, concludendosi spesso nel fuoco del rogo, come anche riportato nei documenti, citati, dell'Archivio di Stato di Fano.

I tempi sono cambiati, ma l'ignoranza stricto sensu e gli atteggiamenti tenuti nel cinquecento dalla regina di Francia Caterina de' Medici e da san Carlo Borromeo, pur coltissimi per il

periodo, sono ancora presenti ai tempi nostri come dalla riportata ricerca svolta nell'entroterra di Iesi pochi anni fa e dai molti noti e meno noti, condannati o non, maghi televisivi dispensatori di amore e fortuna.

Parole chiave: ignoranza, inquisizione, medicina popolare, streghe, superstizione

MONDO "FISICO" E MONDO "INVISIBILE"

L'Uomo, l'essere più potente dell'universo, può tutto.
O almeno così crede.

Deve, infatti, scontrarsi con l'imprevedibilità e, quindi, sostanzialmente, con l'ingovernabilità del mondo naturale dal quale ha la presunzione di volersi distanziare e del quale tenta ripetutamente di affermare di non far parte, se non in quanto essere superiore, non assimilabile agli altri semplici animali con cui non vuole essere accomunato.

Comunque sia, o creda che sia, non riesce a scendere a patti con tutto, qualcosa è più potente di lui, non è umano, è più potente dell'umano, è *sovrumano*.

Anche per noi, pur muniti di sicure e solide nozioni di fisica, chimica, fisiologia, di parafulmini, sistemi di sicurezza, ecc., è difficile mettersi a discutere con un fulmine, figuriamoci per un essere primitivo che nella sua lentissima scalata evoluzionistica biologica ha appena messo in atto un prototipo di pollice opponibile, ancora in prova, ancora non perfetto, per il quale ancora non è prevista la tutela della garanzia e che, pertanto, deve utilizzare a proprio rischio e pericolo, non sapendolo usare perfettamente.

Il fulmine esplose improvviso, squarcia il buio, illumina la notte, incenerisce chi o cosa colpisce, porta il fuoco che distrugge, non il focherello che Prometeo ha insegnato all'Uomo e che l'Uomo, da allora, ha custodito gelosamente.

Infatti, solamente un semidio, il Titano Prometeo, come ci tramanda Eschilo, ha potuto rivelare all'Uomo, cui avrebbe trasmesso anche la saggezza, una delle sorgenti del potere degli Dèi! E Prometeo, visto da Mary Shelley come fautore e promotore della libertà, starebbe ancora incatenato sul Caucaso a farsi rodere il fegato dall'aquila, se non l'avesse liberato Ercole, in una delle sue mirabolanti dodici fatiche.

Il mondo dell'uomo primitivo è un mondo di magia: una forza sovranaturale onnipresente che pervade tutto, ogni cosa ha le sue cause e i suoi nessi e causa ed effetto non sono limitati all'ambito del solo mondo fisico, ma sono connessi direttamente anche con le forze e i fenomeni del mondo invisibile. Questa forza magica sovranaturale, presente in tutte le cose animate e inanimate, è al contempo affatto naturale e concreta, essendoci relazione reciproca tra gli elementi del mondo visibile e di quello invisibile. I fenomeni che non hanno cause visibili evidenti – malattia, morte, successo, insuccesso, pioggia, sorgere e calare del sole, ecc. – sono dovuti a forze magiche loro proprie. Il tentativo d'influenzare queste forze è la magia.

Peraltro, è sempre stata insita nello spirito umano la curiosità^[1], scientifica e non, di quanto è avvenuto e avverrà, di quale sarà il futuro del singolo o di tutta la collettività, ricorrendo all'ausilio di spiriti superiori per risolvere e districare le situazioni complicate, per conoscere il volere degli dèi prima di affrontare imprese particolarmente pericolose o per comprendere il motivo di calamità particolari. Il rito magico può essere espletato simbolicamente: l'immagine della vittima – animale da cacciare, uomo da contrastare, ecc. – può essere trafitta, assicurando il successo dell'impresa. Lo stesso risultato si può ottenere mediante gesti sostitutivi imitativi simbolici, danze magico-imitative del comportamento della preda. Interventi magici servono non solamente a distruggere, ma, propiziatori, anche a proteggere e favorire piante o animali utili al singolo o alla comunità. Cerimonie si svolgono in più parti del mondo per favorire il ritorno del sole, unica vera fonte vivificatrice, come pure della pioggia^[2].

L'uomo antico chiede di agire secondo la volontà delle divinità e la sua aspirazione è,

naturalmente, di conoscerla prima per poterla seguire, per la preoccupazione di operare in modo non difforme dal volere divino. E' questo l'importante modo di comunicare tra l'uomo e il dio, che ogni volta si rivela, caso per caso, interpretandone i sacerdoti i segni[3], potendosi tutto rinnovellare.

Tale concetto esprime anche Mircea Eliade, contrapponendo l'uomo contemporaneo, per il quale gli avvenimenti passati non sono ripetibili, a quello antico: *Pour l'homme des sociétés archaïques, au contraire, ce qui s'est passé "ab origine" est susceptible de se répéter par la force des rites. L'essentiel est donc, pour lui, de connaître les mythes, non seulement perché i miti spiegano il mondo e il suo modo di essere nel mondo, ma soprattutto perché, ricordandoli e en les réactualisant, il est capable de répéter ce que les Dieux, les Héros ou les Ancêtres ont fait « ab origine»*, cioè, s'impara come le cose *sont venues à l'existence, mais aussi où les trouver et comment les faire réapparaître lorsqu'elle disparaissent*[4].

Dione Cassio dice *La divinazione è necessaria, certamente, e si dovrebbero nominare persone affinché prevedano la volontà degli dèi coi sacrifici e osservando il volo degli uccelli, di modo che chiunque lo desideri possa frequentarle e consultarle su qualsiasi cosa. Ma è preferibile che non vi siano i cosiddetti artefici di magie, perché, malgrado talora dicano la verità, il più delle volte simili individui mentono e sobillano tanti alla rivoluzione*[5]. Nel 33 a. C., astrologi e negromanti furono espulsi in quantità da Roma[6]; secondo Tito Livio, nel 184-183 e 180-179 a. C, ben duemila o tremila persone furono giustiziate per aver usato *veneficia*, la magia per far il male o uccidere[7].

DI COSA SI OCCUPANO I MAGHI?

I maghi avevano le capacità, come gli attuali maghi e maghe delle televisioni private, di controllare e influenzare le passioni erotiche e affettive, di curare i disturbi fisici, di vanificare gli effetti dei sortilegi o della magia innata come il malocchio, di predire il futuro, di rovinare i raccolti, di controllare gli agenti atmosferici o di fare il male in modo soprannaturale. I loro scopi erano avvicinare e attirare, ricorrendo nelle formule magiche la frase *non lasciarla bere, mangiare, dormire, scherzare o ridere, trascinala per i capelli, per le budella, o costringila a obbedirmi, per il resto della vita e amarmi, desiderarmi, lasciando tutti i suoi parenti e facendola venire a me*, togliendo, in sostanza, ogni capacità decisionale alla vittima. Immagini di cera erano trafitte da spilloni. La somministrazione di pozioni d'amore poteva anche causare la morte e la condanna ... a morte della strega. Di azioni magiche negative, ci parla Ovidio che si lamenta di non essere riuscito ad avere rapporti con una donna bellissima, attribuendo ciò ... a un filtro magico, a un incantesimo, da parte di una *saga* (strega) che potrebbe aver scritto sulla cera il suo nome infiggendovi aghi per il suo fegato (*Amores*, 3, 7, 27-30).

Nesso c'è anche tra il nome e la cosa, la persona che indica *-nomen est hominem*, dicevano gli antichi romani- e il pronunciarlo durante una cerimonia magica ne può rafforzare l'effetto. Il nome d'una persona ha le stesse qualità magiche della sua ombra e della sua immagine e, pronunciandolo, si possono evocare anime di defunti, dèmoni, ecc.: nel *Faust* di Goethe, il nome doveva essere pronunciato tre volte. Anche possedere l'immagine d'una persona dà poteri su di questa: nella persuasione che il ritratto fatto a una persona avrebbe nociuto alla sua anima, Maometto proibì tutte le rappresentazioni pittoriche di esseri umani. Per questa ragione a tutt'oggi, le pitture sono assenti dalle moschee[8].

L'immagine della persona malata o di una sua parte malata viene dedicata al dio, nella speranza che faccia scomparire la malattia, interpretata come castigo divino. Gli ex-voto dei cattolici erano già noti agli etruschi e ai romani che li utilizzavano con gli stessi scopi apotropai[9].

Un gesto di minaccia per i primitivi può provocare la malattia o la morte del nemico, divenendo *magia personale*, un'azione magica impiegata coscientemente per provocare la distruzione dell'individuo odiato. A volte, la forza di cui dispone è tale che l'individuo che sa di esserne oggetto, per autosuggestione, finisce per ammalare e addirittura morire.

L'oracolo è la risposta fornita non da un saggio, da un esperto, ma da una persona carismatica dotata di speciali capacità, in grado di comunicare con la divinità. A questo proposito, interpreti del volere divino sono anche le sibille[10], come pure profeti e profetesse[11]. Simili personaggi sono presenti in tutte le religioni. Scritti oracolari troviamo presso gli egizi, i cananei o fenici, gli assiri, i babilonesi, i greci. Profeti e profetesse (Mirijam, Deborah, Hulda, Noadia, ecc.) abbondano nella Bibbia, nella quale ci sono anche maghi, indovini, fattucchieri, negromanti. Rivolgersi a costoro era una colpa, ma anche i re mandavano a sentire i loro responsi (Saul manda a cercare una negromante per incontrare lo spirito di Samuele), ma anche il popolo *si rivolgeva ufficialmente al Dio invisibile che abitava nel tempio di Gerusalemme, ma nei giorni feriali, nelle particolari emergenze della vita cercava aiuto a chi gli stava o sentiva più vicino*[12]. Gli ebrei cominceranno a entrare in contatto con mondi e culture diverse dalla fine del Regno del Nord del 727 a.C., alla cattività babilonese dal 587 a.C., alla conquista di Alessandro nel 330 a.C. e alla successiva ellenizzazione dell'oriente, comparando comunità israelitiche in Egitto, in Grecia, in Asia, a Roma. Con gli ebrei ellenizzati della diaspora, realizzandosi l'osmosi tra cultura ellenistica ed ebraica, hanno il primo contatto con le sibille e compaiono gli *Oracoli sibillini*. Platone[13] parla dei δαίμονες, intermediari tra gli dei e gli uomini, in grado di comunicare le profezie, le iniziazioni dei culti segreti, gli incantesimi, le divinazioni, non dotati di pura natura divina, ma sensibili al dolore e al piacere, quindi, buoni e cattivi, precursori degli spiriti malvagi, delle streghe, dei maghi medioevali. Similmente, Esiodo parla dei δαίμονες, le anime umane dell'età dell'oro che osservano le azioni degli uomini e li difendono[14], divinità protettrici che mantengono l'unione tra gli dei e gli uomini[15].

Poteri magici ha la Circe di Omero, di razza divina, per essere figlia del Sole e di Perse, che con i suoi φάρμακα rende animali i compagni di Ulisse. Nel III secolo a. C. Apollonio di Rodi descrive Medea, figlia di Eeta, fratello di Circe, re della Colchide, e della nereide Neera o di Ecate che per amore rende invulnerabile Giasone mediante un altro farmaco. Nelle *Metamorfosi* di Ovidio, la strega vaga nella notte illuminata dalla luna piena, con le vesti succinte e tende tre volte le braccia al cielo e altrettante si spruzza nei capelli disciolti l'acqua presa dal fiume e per tre volte si lamenta.

La Eritto di Lucano[16] non ha nessuna ascendenza divina, è vecchia e orrendamente brutta, è impura moralmente e sporca fisicamente, l'alito è fetido, con i suoi piedi brucia i germogli dei campi fertili, vive in un cimitero -erano fuori dell'abitato, al di fuori della società civile- ha più rapporti con i defunti che con i vivi, veglia di notte e dorme di giorno, *pone sugli altari ardenti i feti dopo averli strappati da una ferita inferta sul ventre e non attraverso la via naturale*[17], come pure le streghe oraziane dell'epodo 5, che interrano un ragazzino fino al collo lasciandolo morire di fame per utilizzare le parti del suo corpo per preparare un filtro d'amore. Abbiamo quindi già il quadro completo delle streghe come donne vecchie e brutte,

A Roma c'era un corpo sacerdotale, i *quindecemviri sacris faciundis*, incaricati dei responsi dei libri sibillini e addetti alla suprema vigilanza sui culti stranieri e sulle persone prepostevi. I *libri sibyllini* contenevano, in greco, i responsi della Sibilla Cumana. Dionigi d'Alicarnasso[18], tramanda la leggenda della misteriosa apparizione d'una donna straniera, che avrebbe venduto a Tarquinio il Superbo (Prisco per Varrone) i Libri Sibillini. Secondo Varrone, la Sibilla Delfica stessa ne avrebbe imposto l'acquisto a Tarquinio Prisco; al prezzo di trecento filippe. I responsi erano in esametri e sarebbero stati scritti primitivamente su foglie di palma, facendo pensare a un'origine esotica, extra-italica[19]. In séguito, scritti su tela, erano conservati in un sotterraneo del tempio di Giove sul Campidoglio, distrutti nel suo incendio dell'84 a.C. Con le massime più note e con altre massime, se ne fece una raccolta nuova e, da Augusto, furono collocati in due stipi d'oro ai piedi della statua di Apollo, nel tempio di Apollo Palatino. I sacri libri relativi ai prodigi e alla conoscenza della volontà degli dèi furono fatti distruggere dal cristiano Stilicone dopo il 400[20], non impedendo, comunque, che la loro essenza fosse tramandata e continuasse. Il genio, presso i Romani era il dio della generazione: ogni uomo aveva il suo genio che vigilava sui suoi atti e lo accompagnava dalla nascita alla morte, come pure ogni donna aveva la sua

Iuno[21]. Il fine delle *iustae nuptiae* era la procreazione, quindi la prosecuzione della vita, pertanto, il letto dei novelli sposi era detto *lectus genialis* perché era dedicato a Giove e Giunone, geni, rispettivamente, dell'uomo e della donna.

Alla morte dell'individuo, il genio rimaneva nei pressi della sua tomba, il genio buono, *αγαθοδαίμων*, per i greci, anche se, accanto a questo, era previsto anche lo spirito cattivo *κακοδαίμων*. Ma anche ogni famiglia, ogni associazione, ogni città e ogni Stato avevano un proprio genio –da *geno*, forma arcaica di *gigno*, generare- tutelare, forza animatrice e rinvigoriscente di tutte le cose, come dice Servio, *Genium autem dicebant antiqui naturalem deum uniuscuiusque loci vel rei aut hominum*.

IL DIAVOLO PRENDE CORPO

Presso il foro, una colonna d'oro raffigurava il genio del popolo romano.

Il trecentesco predicatore domenicano fiorentino Iacopo Passavanti, nel suo *Specchio di vera penitenza*[22] ci fa sapere che i dèmoni prendendo l'aspetto di esseri umani, uomini e donne, di notte vagano in schiere, costituendo le tregende[23]. Del gruppo fanno parte anche alcune donne che conoscono bene costoro, che chiamano tutti per nome, e sono guidate da Erodiade, che fece uccidere san Giovanni Battista –di questo santo parleremo anche più avanti-, e da Diana. Ma di questa turba femminile fanno parte, secondo altre tradizioni, anche Venere, divenuta un demone, Ecate, ecc.

Le deità della vecchia religione, quindi, sono diventate le seguaci, le ispiratrici del diavolo, diavoli esse stesse, ma streghe erano presenti anche nella religione greco-romana, comunque sempre intente a ostacolare e sconvolgere, costoro, le regole, questa volta, del padre Giove. Ce ne parla Orazio che, nell'VIII Satira del Libro I[24], dando voce a un'immagine di legno del dio Priapo, usato come spaventapasseri –*furum avidium maxima formido*- ci descrive una scena negli orti dell'Esquilino, zona una volta, cimitero dei poveri. Il luogo era frequentato soprattutto dalle streghe che sconvolgono le menti degli uomini con filtri e magie –*hunc vexare locum curae sunt atque labori quantum carminibus quae versant atque venenis humanos animos*- parla di queste *donne che turbano con esorcismi e con filtri gli animi umani*, descrivendone due, *Canidia con la veste stretta ai fianchi Sagana e Canidia, stretta in un abito nero, coi piedi nudi e i capelli sciolti*, che, pallide in volto, si aggirano ululando, entrambe orrende a vedersi, e, già allora, invocavano *una Ecate, l'altra l'atroce Tisifone –Hecaten vocat altera, saevam altera Tiphonen-*, circondate da serpi e da cagne infernali, e fanno tanta paura che la luna rossa –*Lunam rubentem-*, per non assistere a tanto, si nasconde dietro i grandi sepolcri. Costoro per dare i responsi si servivano anche di due fantocci, uno di lana, uno di cera –*lanea et effigies erat altera cerea*- e scambiavano frasi con le ombre, mandando grida acute e cupe, sotterrano una barba di lupo e un dente screziato, prende fuoco il fantoccio di cera. Il Priapo di legno rabbrivisce e, *dallo spacco delle natiche* del vecchio legno di fico di cui era costituito, *strombettò*. Saranno pure state emissarie degli inferi, ma, conclude sarcasticamente Orazio, questo suono improvviso e imprevisto le fece sobbalzare e fuggire via, peraltro, ... perdendo i pezzi, la dentiera, la parrucca, le erbe magiche, i nastri –*Canidia dentis, altum Saganae caliendrum / excidere atque herbas atque incantata lacertis / vincula cum magno risuque iocoque videres*-.

Il grande poeta lucano ci parla delle streghe, ma non adopera mai questo termine, anche se deriva direttamente dal latino. *Srix, strigis*, infatti, significa *strige, barbagianni*, uccello notturno che si credeva succhiasse il sangue ai bambini. Facile l'associazione con il gufo e la civetta, fin dalla preistoria simboli di morte, segno dell'equinozio d'autunno e, quindi, della fine dell'anno. Per gli egizi il geroglifico a forma di gufo indicava la morte, la notte, il buio, divenendo questi uccelli messaggeri di morte –è il lamento funebre del *bubo*, gufo, che atterrisce Didone[25]- e solamente nel Medio Evo assunse il valore di strega. Properzio usa il termine *striges*, animale che Ovidio[26] descrive, includendo oltre le caratteristiche proprie quelle del folklore: *testa grossa, occhi fissi con becco rapace e con bianche piume e artigli a forma d'uncino, volano la notte e*

cercano i bambini senza balia, li rubano alle culle e poi ne fanno strazio. Si dice che col rostro strappino i visceri ai lattanti e se ne riempiano il gozzo col sangue. E si chiamano “striges”, il cui nome deriva dal fatto che di notte sogliono stridere orrendamente.

Quindi, donna vecchia, che poteva trasformarsi per magia, usciva di notte, andava a caccia di bambini, divorandone le carni e bevendone il sangue. Altro termine, *lamia*[\[27\]](#), vampiro in forma di donna, altro mostro mitologico che divorava gli uomini, demone malvagio delle credenze popolari greche che si riteneva succhiasse, come i vampiri, il sangue e divorasse il cuore delle persone cui si attaccava. In origine, sarebbe stata una fanciulla libica amata da Zeus, impazzita per opera di Era, avrebbe uccisi i propri figli e poi, resa deforme dall'orrore, andrebbe cercando di uccidere i bambini altrui. Un altro termine usato dai romani era *saga*, che, secondo Cicerone[\[28\]](#), sarebbe da collegare al termine sagacia, perspicacia, all'intuito personale, all'aver la percezione, l'intuizione di qualcosa, messo in rapporto alla donna anziana, come sortilega, indovina, che tira a sorte, che interpreta l'avvenire in base ai segni, capace, quindi di prevedere eventi futuri, liberare una persona dal sortilegio di un'altra[\[29\]](#), plasmare un'immagine di cera e maledire la persona rappresentata[\[30\]](#), o impedire un evento futuro indesiderato, visto in sogno dal cliente[\[31\]](#). La *saga* poteva trasformare animali in persone, impedire che una donna partorisce, era in grado di sfuggire al linciaggio. Altri due termini usati erano *venefica*, colei che preparava pozioni velenose, e *Thessalia*, per la nomea delle tessale di essere capaci d'influire sulla natura. Comunque, tutte quante erano ritenute pericolose, indesiderabili, da considerare punibili, in quanto potenzialmente delinquenti: i vari termini che le differenziavano sarebbero stati fusi nell'unico *strega*, indifferentemente dai diversi tipi di magia[\[32\]](#).

Nell'antica Roma, la magia era punita dai tribunali. La *Lex Cornelia de sicariis et veneficiis*, di Silla, dell'81 a.C. contro gli omicidi a mano armata (*sica* significa pugnale, pugnata) e gli avvelenamenti o atti di magia malefica, posti sullo stesso piano, ampliata poi per includere i *venena* magici e la pratica dei rituali associati alla raccolta delle erbe e al loro uso per scopi magici[\[33\]](#). Fu per questa legge che nel 160 si tenne il processo contro il filosofo platonico Apuleio di Madaura[\[34\]](#), poi assolto, accusato –*magus et veneficus*– di aver somministrato alla ricca vedova che aveva sposata da poco un *venenum* che l'avrebbe uccisa. Ma in Grecia e a Roma, c'erano diversi tipi di magia da quella rituale, colta, il cui scopo era innalzare la coscienza del praticante fino ad avvicinarla alla divinità, vero misticismo religioso, una magia ufficiale, la *teurgia*, costituita dai presagi e dalle divinazioni richiesti dallo Stato: all'epoca di Cicerone, la stessa classe dirigente credeva nei malefici, dice Fritz Graf[\[35\]](#). Infine, la magia popolare, abietta negli intenti e nelle pratiche, punita dalle XII Tavole delle leggi romane *affinché nessuno facesse scomparire con incantesimi il raccolto altrui*, come dice Seneca, indicando come la legislazione riflettesse le credenze di una tipica società rurale com'era la Roma arcaica, che temeva gli incantesimi e il malocchio.

Per il mondo greco, la concezione del δαίμων –da δαίωμαι, dispensare, dare in sorte– rappresenta la divinità, l'essenza divina, benigna e maligna. Per Esiodo, i δαίμονες sono le anime umane dell'età dell'oro che, nell'aria, dimorano sopra la terra, osservando le azioni degli uomini e difendendoli, divinità protettrici che mantengono l'unione tra gli dei e gli uomini, per Plutarco, si tratta di intermediari tra la Terra e l'Olimpo.

Con l'avvento del Cristianesimo, il demonio, Satana, assume una particolare concezione e avrebbe modificato l'aspetto e il ruolo della magia nelle epoche successive. Esponenti della nuova religione parlano –s. Agostino d'Ippona– di imbroglioni che cercano di ingannare e controllare gli uomini[\[36\]](#), derivando ogni magia da un patto tra il mago e il *daimon*, elencando i vari oggetti magici che la gente porta indosso –bracciali, catenine, amuleti vari–, la scrittura magica, le danze simboliche, giungendo a dire *I maghi si uniscono con gli spiriti maligni e li invocano*[\[37\]](#) ove, *Si uniscono* può avere anche il significato di “avere un rapporto sessuale”, dal che, probabilmente, la copulazione con Satana e con i suoi spiriti durante i sabba e i loro incontri. Nella religione greco-romana, gli inferi, l'inferno, accoglievano tutte le anime, buone e cattive, senza distinzione. La *gehenna* ebraica era la *Valle dei Gemiti*, dove i cananei offrivano le vittime

al dio Baal. La divisione avvenne successivamente.

Anche nell'antico ebraismo Jahvè è la causa diretta del bene e del male, ma poi le cause del male cominciarono a distaccarsi da Dio e furono attribuite a un suo mandatario o al suo angelo o ai suoi angeli, infine ai dèmoni, distinti dagli angeli e a questi avversi, pur sempre soggetti a Jahvè: Shedim, Se'irim, simili ai satiri, 'Azazel demone del deserto, Lilith (la babilonese Lilitu), spettro notturno femminile che insidia la vita dei piccoli, 'Aluqah, vampiro demoniaco. I demoni si contrappongono agli angeli, dai quali però derivano, dagli angeli ribellatisi a Dio e perciò scacciati dal cielo, formando un regno organizzato del male sotto la guida di un principe, Satana. L'ebraico Satan deriva dalla radice che significa *osteggiare, aggredire, accusare*, essere sovrumano accusatore degli uomini presso Dio, cattivo consigliere degli uomini che spinge al peccato. Nel *Nuovo Testamento*, l'Avversario per eccellenza con un suo proprio regno, in guerra aperta con quello di Cristo.

Angeli, dal greco *αγγελος*, da *αγγελλω*, annunciare, messaggeri, a indicare l'equivalente ebraico *mall'akh* essere intermediario tra la divinità e gli uomini per annunciare loro la sua volontà: sono presenti nella religione babilonese, nello zoroastrismo, personificazioni di qualità e virtù astratte che assistono l'uomo contro i diavoli –dal greco *διαβολος*, di nuovo, calunniatore, accusatore-. Questi elementi babilonesi e persiani si fondono nella religione degli ebrei da quando cominciarono a credere in Jahvè dio unico, residente nel più alto dei cieli, cui attribuirono come i re terreni una corte di messaggeri e ministri. Sono migliaia[38], estranei alla sfera terrestre, ma a distanza incommensurabile da Dio, essendo l'uomo poco meno di loro, che sulla terra, senza le ali con cui erano raffigurati inizialmente dai babilonesi e poi dai cristiani, mangiano, bevono, camminano. Ma la loro persona è spirituale. Dionigi Aeropagita[39], oltre le concezioni più prettamente filosofiche relative alla *monade* e alla *triade*, relative alla divinità, superiore a tutto, causa trascendente di tutte le cose, ci dice che il primo attributo di Dio, affatto essenziale e originario, è la bontà, da cui derivano le cose animate e inanimate, gli ordini e le funzioni degli angeli, in un sistema gerarchico degli esseri architettato in modo che Gesù è al centro fra Dio trascendente e gli altri esseri. L'amore divino è la totalità dell'emanazione divina, causa di tutte le cose. Dio è tutto e solo bene, abbraccia tutto, per cui il male non esiste: la sua realtà esiste nella volontà umana che accidentalmente opera il male; i dèmoni non sono cattivi per natura, ma sono cattivi per quello che non sono.

Per l'antropologo Alfonso di Nola il diavolo è la personificazione del male, incarnando l'eterna paura della morte, delle malattie, delle carestie, dei disastri naturali, spesso imprevedibili, al di fuori di ogni logica razionale, spingendo a trovare un colpevole cui attribuire tutto ciò che non si comprende. Per Sigmund Freud il diavolo è in noi, nell'ambivalenza bene-male, odio-amore, bontà-cattiveria che è in ognuno di noi: il nostro lato peggiore, costantemente ributtato nell'inconscio e che finiamo per proiettare al di fuori di noi, attribuendolo al Maligno o demonizzando gli altri. Molte malattie psichiatriche nascono dalla proiezione al di fuori di sé e sugli altri delle paure, dei timori, della propria debolezza.

Nel Paradiso, ci fu una ribellione: Michele e i suoi angeli sconfissero il drago e i suoi angeli, che furono scacciati dal cielo. Satana-Lucifero-Samaele, il Diavolo, l'ingannatore del mondo intero venne gettato sulla Terra assieme ai suoi angeli. Alcuni s'innamorarono delle donne, ne nacquero i giganti, che divennero spiriti maligni vaganti per il mondo a indurre gli uomini in errore, ai peccati, alla lussuria, all'idolatria, insegnando loro anche a rendere ubbidienti gli spiriti malvagi ai desideri umani[40].

Rodolfo Francesconi[41] richiama la dualità dell'immagine del demone, nel doppio aspetto di bene e male, di dispensatore di bene e di male, la duplicità, il continuo passaggio di ruolo che sarebbero propri dell'attore, inafferrabile, disturbatore -come Arlecchino, il cui nome deriverebbe da *Arleck*, divinità del male, questa volta, nordica-. Questo Autore si rifà all'etimologia secondo la lettura di derivazione da un radicale *dv*, da cui *div*, *deva* o esseri divini, *dies* o luce, il sanscrito *dva*, il latino *duo*, l'inglese *two* il francese *deux*, l'italiano *due*, l'ariano *dwan* e il greco *θανατο*, che significano morte, il germanico *devan*, morire, l'ariano *dvi*, temere, il greco *δeos*, terrore,

paura, tutti con la stessa radice. Duplici, quindi, le radici e i miti del diavolo, ma il tempo ha portato a una proliferazione “specialistica” fino a farli arrivare, secondo il demonologo Johann Wier nel suo *De prestigiis daemonium*, stampato a Dresda nel 1563, al numero di 7.405.926, inquadri in 1111 legioni di 6666 membri ciascuna e, al vertice, 72 principi del male a coordinarli tutti.

Il diavolo, comunque, considerato da Jung archetipo dell’anima inferiore dell’uomo naturale, per Freud è, invece, il sostituto del padre terribile, per la psicologia una proiezione della parte del nostro io condannata e rimossa, simbolo dell’angoscia davanti all’irruzione della coscienza dei nostri istinti di violenza, ha, però, sicuramente attributi maschili, al contrario degli angeli, asessuati.

Gesù, santi, apostoli compirono miracoli, ma miracoli li compirono anche maghi “pagani” quale fu Simone Mago. A Samaria, godeva di grande popolarità per le proprie magie: nell’anno 37 vi passò il diacono Filippo a predicare la dottrina cristiana e si fece battezzare, visti i prodigi che questo compiva e offrì denaro per avere le virtù di fare altrettanto –da questo fatto il termine *simonia*-[42].

Un’altra figura analoga è Apollonio di Tiana, mago e filosofo neopitagorico esponente del sincretismo religioso dell’età imperiale[43].

Che al solstizio d’estate le giornate comincino ad allungarsi non è sfuggito all’uomo fin dai primordi e in tutte le aree geografiche, nelle varie civiltà. Al solstizio d’estate e a quello d’inverno, la Chiesa associa la figura dei due santi Giovanni[44] più importanti: il Battista, il 24 giugno e l’Evangelista il 27 dicembre. Il primo, che indica l’arrivo della misericordia di Dio attraverso il Cristo-Sole che scende, la lode e la gloria al Cristo-Sole che, grazie al messaggio del suo Vangelo, deve salire. Tra i riti di questi periodi, i falò notturni, un aiuto al sole che da oggi in poi sarà ogni giorno meno presente, mentre si praticano le manifestazioni propiziatorie, presenti presso varie popolazioni, i fuochi si fanno rotolare lungo le colline, le processioni vanno con le fiaccole nei campi, il fumo si spande sulle coltivazioni, gli oggetti più importanti sono fatti passare tra le fiamme,. Ruolo importante hanno anche le erbe di san Giovanni: le ragazze possono scoprire l’identità del futuro marito, gettando un garofano nella strada e chi, entro ventiquattr’ore, lo toccherà sarà il fortunato; ancora, mettere in un secchio d’acqua contenente petali di malva e rosmarino bigliettini con scritti i nomi dei papabili, quello che affonderà per ultimo dirà il prediletto dal destino; un rametto di rosmarino sotto il cuscino avrebbe fatto sognare il futuro consorte, il mestiere, lo stato sociale; l’acqua di san Giovanni, contenente artemisia, assenzio, ruta, dragoncello, rosmarino, lavanda e iperico –rispettivamente, spiga e fiore di s. Giovanni-, lasciata all’aperto la notte più corta. porterà ogni bene; sulle coste adriatiche, all’alba, assicura la salute bagnarsi mani, piedi e occhi nel mare. Il pane di carruba è quello che Giovanni avrebbe mangiato nel deserto; ribes e l’astro giallo delle Alpi gli sono dedicati.

Con il santo, la notte delle streghe, Benevento e il noce c’è un’altra connessione obbligatoria. La leggenda vuole che le streghe si rechino al convegno notturno *sopr’acqua e sopra vento al noce di Benevento* a cavallo di caproni e con in mano scope accese, e trarrebbe origine dal noce, ornato con una vipera bicipite d’oro, albero sacro ai longobardi, popolo che, dopo la caduta dell’impero romano d’occidente, aveva tolto ai goti la città, divenuta il centro del ducato. La venerazione, praticata anche in era pre-romana, continuava, tanto che il vescovo Barbato fece abbattere il noce, residuo del paganesimo, ma dalle radici si riformarono polloni e serpenti e le streghe l’avrebbero mantenuto nei millenni. Tuttora, da quelle parti, la notte del 24 giugno basta mettersi a un trivio e le si vede arrivare a gruppi, sulle loro scope. Streghe, noci e un po’ di alcool, nasce il nocino[45].

I “MANUALI” CONTRO LE STREGHE

Cominciarono a comparire i “manuali di procedura” per i processi contro le streghe.

Il più famoso è il *Malleus maleficarum*. Cerchiamo di riassumerlo brevemente. Stampato nel 1487, è stato composto da due domenicani tedeschi, Heinrich Kramer -*Institoris*, preposto-, soprattutto, e Jakob Sprenger, con per prefazione la bolla di papa Innocenzo VIII[46], che sarebbe stata richiesta da loro per controbattere le autorità locali che si erano opposte ai loro metodi inquisitori e intimidatori. Nella prima parte, il papa si preoccupa della diffusione delle eresie, soprattutto in alcune regioni tedesche. Nella seconda parte, *Institoris* e *Sprenger* fungono da inquisitori in quelle regioni, ma sono ostacolati da laici e chierici troppo scrupolosi che mettono addirittura in dubbio l'esistenza della stregoneria. Il papa spiega cosa devono fare i due domenicani, cui non si devono frapporre ostacoli, assumendo, quindi, un carattere politico, confermando l'autorità papale sui funzionari locali. L'azione d'*Institoris* era stata in gran parte vanificata nell'85 e nell'86 da un vescovo che riteneva che eccedesse nel modo di condurre l'inquisizione: cinquanta sospettati, di cui quarantotto donne, ridotte alla fine a solo sette, furono imprigionati.

I testimoni erano stati stregati da polveri, peli di uomini e di animali, ossa di bambini non battezzati, frammenti di vernici di quadri sacri, feci di ebrei, mentre si evocava il diavolo. Una strega istruiva i giovani nei malefici e nelle magie d'amore. Una strega aveva rubato magicamente il latte da una mucca della vicina. Trattavano del ruolo di Satana, di come si preparavano gli unguenti dal grasso dei bambini morti. Indagavano sulle abitudini sessuali della strega Helena Scheuberin, ma il vescovo e i confratelli domenicani si opponevano, ritenendo che queste non fossero pertinenti all'accusa, tanto che il processo fu differito e le donne liberate. Il vescovo consigliò *Institoris* d'abbandonare Innsbruck, non potendogli garantire l'incolumità. Da ciò, l'idea della missione di scoprire e sradicare le eresie e le streghe, mediante la stampa e la diffusione del *Malleus*.

Nella prima parte, si afferma che le streghe esistono e il diavolo è l'elemento essenziale di ogni opera magica, però, sostanzialmente, col beneplacito divino, con lo scopo di punire i peccati e mettere alla prova la fede dei credenti: la stregoneria aumenta per la malvagità umana, comunque incoraggiata e sostenuta da Satana. Le donne sono più suscettibili ai comportamenti superstiziosi, divenendo streghe più facilmente degli uomini. Sono, infatti, deboli moralmente, intellettivamente e hanno insaziabili appetiti sessuali, condizionano gli uomini e li rendono impotenti, convincendoli anche d'aver perduto i genitali. Accettano rapporti sessuali con *incubi*[47], spiriti maligni che entravano nelle persone durante il sonno per soffocarle, ma gli *incubi* non hanno seme proprio e lo devono prendere a un uomo per inserirlo nella donna –una fecondazione ... eterologa *ante litteram*, in sostanza-.

Nella prima sezione, uno spiraglio di speranza c'è. Qualcuno è immune dalla stregoneria: i funzionari legali, chi utilizza gli esorcismi della Chiesa, quale aspergersi d'acqua santa reggendo candele benedette nella festa della Purificazione[48]

Elenchiamo alcune pratiche magiche: trasportare in aria, causare impotenza agli uomini, mutare gli uomini in animali –Circe l'aveva fatto con gli uomini di Ulisse-, provocare la possessione demoniaca, le malattie, uccidere i bambini, torturare gli animali, cambiare le condizioni atmosferiche.

Vi si parla anche di uomini, gli *arcieri*, che scoccano frecce contro il crocefisso durante la messa del venerdì santo, che mediante sortilegi e incantesimi rendono innocue armi che potrebbero essere utilizzate contro di loro, mutilando il crocefisso delle parti che vogliono proteggere del proprio corpo, che stregano le armi tanto da poterci camminare sopra a piedi nudi. I principi si avvalgono di loro in guerra, mercanti e commercianti indossano i loro talismani.

Ma come si può vanificare la stregoneria? Non ricorrendo alla magia, bensì alla preghiera, all'esorcismo, ai sacramenti e ai sacramentali consigliati dalla Chiesa.

Nella terza parte, chiunque, eretico o non, pratici atti magici è passibile di essere sottoposto a processo da un *Tribunale dell'Inquisizione* che, a sua volta, può delegare, a esempio, un vescovo. Le streghe commettono delitti con effetti civili quali omicidi, distruzione di beni e proprietà, pertanto, se ne possono occupare anche i tribunali laici che possono comminare le pene,

compresa quella capitale. Raccolte le prove, scritti i capi d'accusa, si ascoltano i testimoni –alcuni in incognito, qualora avessero corso pericolo-. I nemici mortali dell'accusato non potevano testimoniare. L'imputato poteva chiedere un avvocato difensore, che, individuato dal giudice tra persone al di sopra di ogni sospetto, non avrebbe potuto rifiutare l'incarico. In Scozia, era previsto un avvocato d'ufficio per tutti gli accusati di stregoneria, comunque considerata un delitto praticamente in tutte le legislazioni del periodo, assieme a omicidio, tradimento, ecc., reati tutti per i quali si ricorreva alla tortura. Per la stregoneria, però, erano soppresse le normali procedura di ricerca delle prove. Per un omicidio, è indispensabile il cadavere, dall'esame del quale si rileva il tipo e la modalità del delitto, mentre la morte improvvisa e senza cause apparenti di un bambino, la sottrazione di latte da una mucca, l'improvvisa comparsa d'una malattia, il brusco cambiamento climatico, ecc. erano solamente questioni d'indizio. Ma, per formulare la condanna, ci doveva essere la confessione dell'imputato e, per ottenere la confessione, preferibile senza tortura, sarebbero potuti bastare già i soli rigori della galera. Qualcuno si tentava di convincerlo anche promettendogli salva la vita. Se non si fosse ottenuta la confessione, si sarebbe potuto ricorrere, senza che l'inquisito indossasse amuleti magici, alla tortura, all'inizio lieve e via, via, sempre più pesante. Se la strega avesse toccati o guardati i giudici, li avrebbe potuti stregare, ma costoro, però, fortunatamente, si sarebbero potuti proteggere col sale benedetto la domenica delle Palme. Era redatto un regolare verbale. C'è da dire che non tutti i sospettati sarebbero stati condannati, venendo molti rilasciati.

Era possibile evitare la tortura, ricorrendo al *giudizio di Dio*, accettando di essere sottoposti a idonei mezzi di purificazione: duello, ferro rovente, acqua gelata o bollente e il sopportare il dolore, o il rimarginarsi delle ferite senza lasciare traccia nel giro di alcuni giorni, equivaleva al segno divino dell'innocenza. Oppure, veniva gettato in acqua e, se affondava, era innocente, mentre se galleggiava era colpevole. Ma queste scappatoie non piacevano a Institoris, le riteneva metodi non efficaci, sostenendo che il Diavolo, comunque, avrebbe saputo difendere i propri interessi, vanificando la giustizia umana ed eludendo quella divina.

Dio è artefice della creazione, tutto accade, in bene o in male, col suo permesso, ma il grado di libertà di cui gode il Diavolo, aiutato da legioni di spiriti malvagi, è sconcertante e occorre, quindi, essere spietati per scovare e distruggere gli strumenti del Demonio sulla Terra e chi pratica la magia, in particolare le streghe che hanno fini deliberatamente perniciosi.

Il *Malleus maleficarum* è un manuale pratico per la conduzione delle indagini per l'orrendo reato di stregoneria e il titolo è composto dalle parole *malleus*, martello, che indica anche quello sacrificale usato per stordire gli animali prima che fossero immolati e *maleficarum*, delle malefiche autrici degli artifici femminili, essendo le donne il bersaglio principale, indicativo della palese misoginia degli autori, espressione della Chiesa cristiana e cattolica, in particolare. E' la prima opera completa sulla stregoneria a livello teologico e dà consigli agli ufficiali giudiziari su come applicarlo, ma non parla mai di voli a cavallo di bastoni per andare ai sabba, di festini, di orge sessuali, del segno di Satana, il bacio degradante dell'ano, di dèmoni serventi, spiriti al servizio delle streghe. Quest'idea si farà strada soprattutto nel '500 e '600. convincendo anche medici e avvocati, oltre il popolino. La magia era quella tradizionale, che, come pure quella odierna, agiva sull'amore, curava le malattie, provocava danni di vario genere.

Il *Malleus* ebbe notevole risonanza con ben otto edizioni solamente nel XV secolo, con un particolare incremento dei processi soprattutto nei Paesi protestanti e, in particolare, nella Renania.

Martin Antonio Del Rio, spagnolo nato ad Anversa, laureato in giurisprudenza a Salamanca, entrato tra i gesuiti a Valladolid, si occupò di filologia, diritto, teologia, commentò Claudiano, Seneca, ma, soprattutto, scrisse *Disquisizioni sulla magia*^[49], manuale per lungo tempo usato da tutti i giureconsulti nei processi di stregoneria. In questo trattato descrive anche come le streghe si recassero ai loro consessi. Andavano ai sabba, comunque volando, o a cavallo d'un bastone unto col grasso di bambini morti, oppure sul dorso d'un caprone. Giunte nella sede prestabilita, alcune,

predilette, si sedevano attorno e gradualmente più distanti le altre, al trono dello spirito maligno che ammiravano e adoravano, assumendo varie posizioni e lo baciavano poi sull'ano. Mangiavano, servite da altri spiriti maligni, cominciando, infine a ballare, tutte insieme. Dopo il resoconto delle loro malefatte compiute dal tempo dell'ultimo sabba, punite se non ritenute sufficienti o sufficientemente efferate, ricevevano polveri magiche per le loro prossime azioni malvagie.

Balli analoghi compivano le Menadi[50], o Baccanti -βακχαι- che costituivano con Satiri e Sileni il corteo di Dioniso e partecipavano del furore sacro indotto dal culto orgiastico, ricoperte di pelle di cerbiatto o di volpe o di pantera, coronate di edera, pianta sacra a Bacco, che masticata darebbe ebbrezza. Impugnavano il tirso bacchico, un alto bastone nodoso, contorto, sormontato da un viluppo d'edera in forma di pigna, da cui pendeva una benda, segno di consacrazione. Correavano per i boschi durante le feste dionisiache, all'assordante suono di cembali, timpani, flauti. Avevano con sé il cerbiatto, una delle incarnazioni terrene di Bacco: nel momento del parossismo, addentavano l'animale, lo squartavano, lo sacrificavano e tutte ne mangiavano le carni crude, incorporando il corpo e la vita del dio –lo squartamento e il sacrificio della divinità, di Dioniso, di Penteo[51], di Orfeo, ecc. compaiono in molte religioni- e in questo stato di possessione, erano capaci di compiere prodigi. Rappresenterebbero la potenza attiva della natura vegetale.

Chi sono le streghe? Ancora Johann Wier in *Le streghe*, del 1577[52], le ritiene strettamente connesse al diavolo e definisce la strega [...] *quella che si crede produca (in virtù di un patto prodigioso, o di un immaginario accoppiamento con il demonio, per sua scelta e volontà o per istigazione del demonio stesso e per il potere di questi) malefici delle più varie specie: e ciò semplicemente con il pensiero, oppure mediante maledizione, o con azioni grottesche e contrarie all'ordine stabilito. Come sarebbe il far accendere il cielo di folgori improvvise, suscitare tempeste, rimuovere le messi fertili nei campi e renderli deserti, far ammalare in maniera innaturale uomini e animali per poi trovare altrettanto innaturali rimedi, spostarsi in breve tempo per amplissime distanze, condurre danze con i demoni, e con essi banchettare o comportarsi da succuba, trasformare gli uomini in bestie, ostentare insomma mille mostruose nefandezze.* Per Jung, è l'ondina, l'anima, la fantasia erotica.

Vediamo le *mille mostruose nefandezze* di queste donne. Comuni, normali, sposate o spesso vedove, perlopiù anziane, che, applicando tradizioni secolari, trasmesse di generazione in generazione, di madre in figlia esperte nella raccolta e nell'uso di erbe medicinali, nella preparazione di pozioni, unguenti, elisir, tisane, balsami, un po' levatrici, maghe, mezzane, tentano empiricamente di attenuare le sofferenze delle persone.

In *Strix*, Gabrina degli Albeti, vecchia *mulier malefica* di Reggio Emilia, è processata a luglio del 1375[53] per aver insegnato incantesimi, pozioni con le erbe, atteggiamenti e gesti proibiti poco onesti, oltre che non aver rispettato la volontà, la potenza e la virtù divine. La vera accusa era *facere cum herbis*, era, insomma un' *herbaria*, di coloro cioè che sono *medici del diavolo che dannosi a credere che quello che Dio non vuole fare egli el possano fare e diavogli dello 'nferno*[54]. Una donna tradita, Franceschina Avanzi, l'aveva consultata per recuperare l'amore del marito che aveva una concubina. Le aveva consigliato [...] *diabolica instructione docuit ipsam Francischinam, quot acciperet de pillis femoris sui et de unguibus dicti Auanzii, et acciperet cor unius galline nigre; et dictos capillos et unguem ingeniose poneret in dicto corde ipsius galline. Et tunc dictum cor acciperet et in uulua seu natura poneret [...]*. Insomma, peli di una gamba e unghie del marito, impastati col cuore di una gallina nera, mettere la poltiglia nella propria vagina, tenercela, percorrere nove passi, con una candela benedetta in mano, estrarre e polverizzare il tutto e servirlo in una pietanza al marito fedifrago che *et hoc facto dictus Auanzius ipsam diligeret toto corde*, avrebbe risvegliato in lui l'interesse sessuale per la moglie che avrebbe, insomma, prediletta e amata *toto corde*, con tutto il cuore, avendo compreso che l'eros sopito era la prima, la più importante tra le cause di tradimento e di disaffezione tra i coniugi. Noi

medici sappiamo che le terapie non sono efficaci in tutti i pazienti, infatti, con Lisavetta Bottacci non funzionò e Gabrina, aggiunse -in *add-on*, come si dice per i farmaci attuali-, che buttassee sale nel fuoco a piene mani, pronunciando *Cossì possa essere caldo Botazo de mi [...]*, ma, infine, l'infalibile consiglio che *ipsa mulier poneret manum ad vulvam, deinde poneret ad os suum et dictum suum maritum oscularetur dictis suis labiis pudibondis*, cioè mettersi la mano sul sesso, quindi sulla bocca e il marito non avrebbe potuto non baciare quelle labbra invereconde. Un'altra grave mancanza della *mulier malefica* fu il consiglio terapeutico dato, nell'agosto del 1367, a tale Giacobina che le aveva chiesto qualche rimedio perché il marito Pietro da Parma, che la picchiava e malmenava in continuazione, si astenesse dalle violenze. Ebbe l'impudenza e l'ardire di consigliarle di *accipere de pulvera camamille, seu quod de camamilla pulverem faceret, et daret ad comendum eidem Petro; et quod ipse petus esset postea ipse Iacobine mansuetus*. Insomma, le aveva consigliato di fargli bere un decotto di camomilla per farlo stare tranquillo. E come tutti i criminali, ricadde, prescrivendo ancora la camomilla alla moglie di un certo Prosperino e a Catina, moglie di Giovanni Mazoli e Agnesina, di Giovanni de Stregis. In un caso, addirittura, arrivò a consigliare alla moglie di Porcelino da Curtonuovo *sucho de zuche saluatiche*. Un suo scongiuro era stato anche *Così come etorso la mia camisia, così inuerso de mi se toirza el cor de me mari*, o aveva consigliato olio d'oliva come unguento miracoloso. Nella disamina di questo caso, si segnala come sia stata fortunata, perché le bolle papali di Benedetto XII (1334-1342) e di Gregorio XI (1371-1378) che erano più messaggi informativi che vere e proprie indicazioni giuridiche e persecutorie, pertanto, ebbe salva la vita, non fu arsa, ma le fu strappata la lingua e fu marchiata a fuoco -[...] *quia dicta Gabrinya condemnata fuit in amputatione lingue et fuit bollata*

Sempre in *Strix*, sono descritti altri casi di streghe. Citerei sinteticamente quello di Matteuccia Francisci, umbra della zona di Deruta, processata nel 1428, per la quale si nota il mutamento di atteggiamento, non più di riprovazione con condanne corporali, ma di vera persecuzione e repressione, Giovanni XXII aveva autorizzato la procedura prevista per gli eretici; Gregorio XI aveva incoraggiato l'applicazione delle pratiche per gli eretici di chi sacrificava al demonio. Si parla di *Matheuccia* nei termini di *Pubblica incantatrice, fattucchiera, autrice di sortilegi, strega*, che non aveva occhi per Dio, ma piuttosto per il nemico del genere umano -*sed potius jnemicum humani generis*-. In pratica, la donna è la depositaria delle tradizioni curative familiari, essendo per tutta la vita occupate a fare e allevare i figli propri e delle altre, conoscendo quanto aveva imparato da madre, zie, nonne su erbe, frutti, unguenti, pozioni, gesti magici, ecc. per trattare i dolori, e altri disturbi, agendo sul paziente o sui suoi oggetti, abiti, capelli, che sicuramente contengono qualcosa del soggetto. Usava alcune filastrocche semplici quale *Omne male percussiccio / omne male straualcaticcio / omne male fantasmaticcio / deccho e toglia / et la terra la recoglia / et non nocchia ad cristiano*, chiedendo che scomparissero il male delle percosse, delle cadute da cavallo, ecc., ripetuto tre volte davanti al malato o con un suo oggetto in mano, la candela accesa, e gli sputi in terra -che li assorbe come i mali che si vuole scacciare-, chiudendosi, però con l'imperativo che non nuoccia a nessun cristiano.

Ma il notaio, Novello Scuderj da Vassani, che funge da cancelliere, è convinto che sia [...] *diabolico spiritu istigata*, pure se le invocazioni, gli scongiuri sono rivolti ad avere l'aiuto dei santi *Nel nome sia del padre, del figlio et de lo Spiritu sancto / et de Madonna Sancta Maria con omne sancto / et de Sancto Pietro, / che omne male torni adreto / et de Santo Benedecto / che fu medico de Christo / che medicò /et non rencapitò / non tolse medicatura / per la Sancta Scriptura / per la luna per lo sole / per Dio nostro Signore, / che tu mucci maladecta / et non ti folcere in carne benedecta / uanne in fonno de mare / che quaesta anima non po' più sufferire / et ne durare ne mondeschi, / né cima non ce meti / né doglia Ne piume / né più vitio non coglia*.

Il diavolo, insomma, è stato individuato e citato dai giudici, non dalla strega, che, nell'ignoranza di quei tempi sulle etiologie delle patologie, sovrapponeva religione, magia, credulità, anche negli incubi notturni, per i quali in un soggetto che s'era riempito di fantasmi, dormendo sopra una sepoltura, chiedendogli di procurarsi un osso di un non battezzato, di portarlo a un crocevia,

posarlo, dire nove *Pater Noster* e altrettante *Ave Maria* e le parole *Osso pagano ad questo et tolli et tu la recogli*. Come prevedibile era esperta nei mali d'amore per i quali conosceva filtri, fatture –capelli avvolti in pezze sotto il letto, ecc.-, sortilegi, filastrocche, erbe –erba cavallina cotta con un uovo, mangiando la quale, *dictus vir infatuatus tamquam furiosus per tres dies extitit*- ecc., famosa non solo intorno a Todi, ma anche più lontano, crescendo l'atteggiamento sessuofobico dei giudici, essendo prevalente l'importanza del vincolo matrimoniale e perseguito l'aspetto edonistico del sesso.

Un giovane era innamorato corrisposto di una ragazza che ne doveva sposare contro voglia un altro: gli fu suggerito di accendere una candela benedetta e metterla in un certo trivio e, mentre i due promessi sposi si recavano alla cerimonia, la doveva piegare, pronunciando la formula: *Come se piega questa candela in questo ardore, così lo sposo e la sposa non ne possa mai congiungere in questo amore*, cioè, finché, fosse rimasta piegata, i due sposi non si sarebbero potuti congiungere.

A una non sposata, che aveva una ripetuta frequentazione con un uomo, e le aveva chiesto un contraccettivo, consigliò di prendere *ungulam mule*, di bruciarla, polverizzarla e berla mescolata a vino dicendo *Io te piglio in nome del peccato et del demonio maiure che non possa mai appicciare più*.

Ma, aggiungendo male a male, andò anche ai sabba uccidendo bambini e succhiando loro il sangue, recandosi con altre streghe presso il noce di Benevento. L'unzione con un unguento magico –grasso d'avvoltoio, sangue di nattole, sangue di lattanti- e la pronuncia d'una filastrocca consentiva il volo fino al noce di Benevento. Qui le comparve un demonio dall'aspetto di capro che Matteuccia, trasformata in mosca, cavalca e giunge al noce dove incontra spiriti incantati, demoni e, soprattutto, Lucifero ordinando loro di uccidere ancora bambini e compiere ogni cattiveria. Tali argomenti erano gli stessi predicati poco tempo prima in quella zona da san Bernardino da Siena che grande influenza ebbe sulla caccia alle streghe. Matteuccia confessò spontaneamente e il capitano del popolo di Todi, il romano Lorenzo de Surdis, la condannò al rogo in una pubblica esecuzione: *Impostale sul capo una mitria e legate le mani dietro la schiena, sia posta sopra un certo asino e sia condotta e debba essere condotta personalmente al luogo pubblico dove abitualmente si amministra la giustizia o in qualunque altro luogo nell'interno o fuori di detta città a giudizio ed a scelta del nobile uomo ser Giovanni di ser Antonio di S. Nazzaro da Pavia ed ivi sia bruciata con il fuoco così ed in maniera che la colpevole muoia e la sua anima si separi dal corpo*. La sentenza fu eseguita il 20 marzo 1428 dal militare ser Giovanni agli ordini di de Surdis.

IL SIGNIFICATO DEI NUMERI NELLA SUPERSTIZIONE

Abbiamo visto comparire più volte, in questo breve *excursus* alcuni numeri. Anche questi risalgono molto indietro nei millenni. Innanzitutto, la sacralità del numero per i primitivi è legata all'immagine degli oggetti. Per le culture primitive i numeri più conosciuti non vanno oltre la decina e hanno un valore magico-mistico, schema d'inquadramento che permane anche quando i numeri hanno poi solamente il significato aritmetico. Perlopiù i numeri nei vari gruppi umani sono legati a circostanze speciali locali: la contemplazione del cielo ha determinato la credenza al valore sacro universale di certi numeri. Scorriamone sinteticamente alcuni
Uno è la base della numerazione, spesso con valore filosofico-mistico dalla monade di Pitagora, all'Uno di Plotino e dei neoplatonici.

Il tre è il numero sacro per eccellenza, a partire dalla triade babilonese Anu, Bel, Ea, le tre grandi divisioni del mondo, cielo, terra, acqua. La Trimurti indù, Brahma, Visnù, Siva, il creatore, il conservatore, il distruttore. Per gli ebrei, David deve scegliere tra tre piaghe: carestia di tre anni, fuga di tre mesi, peste di tre giorni. Greci e latini prevedevano triplici libagioni, triplice ripetizione delle parole mistiche, tre gli animali del sacrificio suovetaurile^[55], triplice la circumambulazione del rogo di Pallante, tre e suoi multipli le offerte che gli arvali^[56] offrivano

nel gran rito di maggio. La Trinità cristiana, tre le tentazioni di Gesù, tre giorni la sua permanenza nel deserto, triplici i *Mea culpa, Domine non sum dignus, Sanctus*.

Quattro, importante per i pellirosse dell'America settentrionale per i quattro punti cardinali, cui corrispondono dèi, colori, animali. Sempre per i punti cardinali, è sacro per babilonesi ed ebrei: quattro i fiumi del paradiso, quattro i tipi di pestilenza, ecc.

Sette, per i babilonesi, è per eccellenza il numero astrologico, sette, infatti, i pianeti; cui corrispondono i sette giorni della settimana, sette gli spiriti maligni, sette le mura del mondo infero. Per gli ebrei, sette i cieli, i fiumi della Terra, le isole, le montagne, da cui soffia il gelo, gli altari, le braccia del candelabro, le fonti sacre, le unzioni, le coppie di animali puri che entrano nell'arca. Per gli indù, sette gli oceani, i cavalli del Sole, i pozzi per le donne sterili. Per il cristianesimo, sette i sacramenti, i doni dello Spirito Santo.

Dieci è la somma di tre e sette, numero tondo, perfetto, alla base del sistema decimale. Dieci i comandamenti, le piaghe d'Egitto, dieci i talenti e le vergini della parabola di Gesù. Per gli ebrei, dieci le tende del tabernacolo, dieci cubiti sono alti i cherubini del tempio, dieci le corna della bestia dell'apocalisse. Dieci e cento sono numeri perfetti anche per Dante.

Dodici è alla base del sistema numerale sessagesimale dei sumeri, passato ai babilonesi. Dodici i segni dello zodiaco, i mesi dell'anno, le ore del giorno, le porte del paradiso, le tribù d'Israele, gli apostoli, gli arvali, le stelle attorno al capo della donna vestita di sole nell'apocalisse.

Tredici, il Cristo con i dodici apostoli.

Quattordici i pezzi in cui fu tagliato il corpo di Osiride (la moglie-sorella Iside ne rinvenne tredici: il fallo era stato mangiato dai pesci)[57].

Diciassette, il giorno del mese di Athyr (novembre) in cui fu ucciso Osiride, periodo in cui gli egiziani celebravano i riti funebri[58].

Questi numeri li ritroviamo ancora oggi nelle superstizioni personali e nelle pratiche magiche dei giorni nostri, come ho potuto osservare scorrendo *Inchiesta sulla fattura fra guaritori, clienti e altri informatori a Jesi e dintorni [...]*, tesi di laurea di Marta Fiacchino[59]. Attraverso l'attenta e dettagliata analisi, vediamo che le capacità magiche, le *virtù* siano possedute dal settimogenito di sette figli dello stesso sesso, meglio se nato con la camicia, e possano essere passate a persone particolarmente sensibili; le visite di controlli avvengono dopo sette giorni, tre sono le gocce d'olio versate in una scodella d'acqua per scoprire il destino, tre o sette giorni consecutivi bisogna indossare la maglietta benedetta, da lavare poi in acqua corrente. Dieci, dodici e venti i giorni necessari per la guarigione. Il malocchio è praticato mediante polverine varie –*polvere dei morti*, perlopiù- inviate per lettera, contenute nell'acqua rovesciata addosso, bevute da bicchieri sospetti. Sintomi prevalenti, nodo alla gola, inappetenza, groppo allo stomaco, nausea, mal di testa, stanchezza, senso di prostrazione, crisi nervose, urla, gelosia per il coniuge, sensazione di essere fuori di sé, tentazione di buttarsi dalla finestra, episodi di perdita di coscienza. Segni di croce sugli oggetti, sulle persone o su alcune parti anatomiche, parole incomprensibili pronunciate o scritte fanno giungere alla diagnosi tipo *E' stata fatturata*, motivata da ragioni imprecisate quali *Una donna che ce l'aveva con Marisa*. Credenze rilevate nei ceti medio-bassi della popolazione, ma la credenza nelle potenzialità della magia, ora –forse celata meglio o intellettualizzata- come nei tempi passati, non era presente solamente nel popolino.

Caterina de' Medici, futura regina di Francia, figlia del duca d'Urbino, ma educata nella ricca e colta Firenze perché, rimasta orfana di entrambi i genitori a pochi giorni dal battesimo, era stata affidata alla tutela dello zio, il papa Innocenzo VII, e era stata sposata a quattordici anni a Enrico, secondogenito del re di Francia. Dopo sette anni di matrimonio, non avendo ancora avuto figli, nonostante gli studi di filosofia, francese, latino, greco, *si rivolse non solo ai medici, ma agli astrologhi, agli indovini. Ricorse alle formule degli alchimisti, ai talismani*, e, su consiglio di un dotto alchimista, portava *cucito negli abiti, un sacchetto con le ceneri di una rana; e [...] i genitali di un cinghiale, ma questi soltanto durate la luna di marzo*[60].

E il colto, erudito e buon politico Carlo Borromeo (fondatore del collegio di Brera, iniziatore

delle scuole elementari, del ricovero per le donne di malavita di Milano, soccorritore degli appestati milanesi con il ricavato della liquidazione d'un principato, studioso di san Tommaso, Cicerone, Epitteto, Seneca), nipote di Pio IV, Giovanni Angelo de' Medici, fratello della madre Margherita, poi elevato all'onore degli altari, ma anche *spietato persecutore di "streghe", ne fece mettere al rogo "solo" dieci nella piccola valle della Mesoncina e a parte ciò, e non è poco, era piissimo ed il migliore, si fa per dire, dei vescovi*[\[61\]](#)

Dal XV secolo, sono definite anche *baculariae*, trasportate per virtù del demonio su un bastone o *pixidariae*, dalle pissidi in cui metterebbero gli unguenti[\[62\]](#).

DALL'ARCHIVIO DI STATO DI FANO

Si ringrazia il sig. Antonino Emma dell'Archivio di Stato di Pesaro

Andiamo a vedere chi erano le streghe, come agivano e come venivano giudicate a condannate, rifacendoci ad alcuni documenti dell'Archivio di Stato di Fano, che riporteremo sinteticamente. Ad agosto del 1372, donna *Catalina* schiava[\[63\]](#) denuncia *arbitris*, ai giudici della contrada San Marco di Fano, donna *Ciccolina* per averla diffamata *tamquam incantatrix et striga* perché l'aveva accusata di aver affatturato (*incantasset*) *filiam Luciam* col seguente infallibile sistema: *sputando contra eam et proicendo sibi tres lapillos a post tergo*, tanto che *infirmata fuit ad mortem*, rivolgendo a *Caterina* la seguente richiesta *tu astulisti michi filiam meam incantationibus tuis, videas modum quod restituas eam michi*. Sarebbe stata pronta a pagare qualunque prezzo (*ego sum parata solvere tibi de mercede tua et omni eo quod volueris*) altrimenti, *fatiam te proici in isto puteo, vel fatiam te acriter verberari*, l'avrebbe fatta gettare in un pozzo o frustare con violenza. Per tali motivi, *Caterina* *reputabit sibi in inuriam*, facendole ... adire le vie legali[\[64\]](#) Nel 1376 o '77, è la volta d'un'altra *Cicolina* che *dixit verba iniurioxa contra dictam Caterinam pluribus et pluribus vicibus. videlicet socca putana che tu fai le fature. E spacogle la mondeca chella spacava la piacca adosso colla granata pluribus et pluribus vicibus. Et dicta Caterina dixit verba iniuroxa contra dictam Cicolinam, videlicet tu menti per la gola chio non faccio fature. Et proiecit mondiciam contra eam cum uno furcono de ligno quem habebat in manu, nec non percussit eam in gamba cum dicto forchono semel sive lesione et sanguine*. E quanto commesso fu portato a termine *in civitate Fani, in platea comunis, ante domum Simonem Mincucii [...]*.

In data *1495 novembre 14*, è stata redatta la registrazione contabile delle spese comunali straordinarie sostenute per bruciare una strega in piazza. Leggiamo che:

A voi Piero depositario livere tre, soldi dicinove, denari de bolognini, sonno che fo spesi per bruciare la striga, cioè legne e fascine, dui bochali d'olio, per corda, per confectione, per chiodi e per far levare quella bruttura che non se brusiò et bolognini vinte per el boio,
vale *libr. 3 sold. 19 den.*

8[\[65\]](#)

Ancora, il *1498 giugno 14*, un'altra registrazione contabile delle spese sostenute dal depositario comunale per l'acquisto d'un paio di guanti serviti al maestro di giustizia per bruciare una strega: *A Nofrio pillicciaro bolognini quatro per un paro de guanti, lui dette a Giovagnuolo mastro de laiustitia quando brusiò la Baronta [...]*[\[66\]](#).

Ma nel 1566, ancora si parla di questioni di streghe a Fano. Il 18 aprile, Pier Domenico di mastro Filippo, muratore di Osimo, chiede che *Susanna*, già ritenuta strega a Osimo, sia esaminata e costretta a guastare la fattura operata contro *Lucrezia* sua sorella:

Alli anni passati abitando in Osmo una certa donna Susanna lombarda con un suo figliuolo detto Manfredo, la qual donna Susanna hora si ritrova in Cartoceto di Fano, detto Manfredo suo figliulo prese una moglie in Osmo la quale non finì di star seco un anno che s'amalò et la sua

amalattia non fu mai conosciuta da medici, atalche si consumò a poco a poco et in brieve tempo morse. Donde che detto Manfredò ripigliò un'altra moglie detta Lucrezia, sorella di esso querelante, la quale non vi stette otto o nove mesi che ancora a lei è venuta la medesima infermità et è già un anno et mezzo che cominciò et continuamente va da male in peggio et si consuma a poco a poco et non è medico alcuno che sappia conoscere che male sia il suo, però si pensa certo che detta donna Susanna gli habbia fatta qualche fattura essendo pubblica voce et fama in Osmo che lei è una fatturara et maliastra et tanto più si pensa che sia stata lei perché quando cominciò questo male, che fu questo San Martino passato ha fatto l'anno, detta donna Susanna donò una torta a detta sua sorella et a sua madre, detta Angela, della quale subito che loro et un altro fratello di detto querelante ch'è un putto detto Ugolino hebbero magnato, cominciarono a conturbarsi et tutti tre sono affatturati et spesso se li fanno alcune ambasciate et si consumano, ma non è alcuno che stia peggio della detta sua sorella et tanto più credono che sia stata detta Susanna perché, come hebbe fatto questo, lei si partì d'Osmo et si ridusse qui a Cartoceto con un altro suo figliuolo detto Domenico et sotto il suo letto fu trovata certa herba che nessuno seppe conoscere che herba fusse se non una donna, che disse si chiamava il verduzzario che l'adoprono le streghe; però esso querelante dimanda che detta Susanna sia presa et esaminata et si veda di trarli di bocca se lei ha fatta questa fattura et sia astretta a guastarla et sia castigata[\[67\]](#)

Sempre consultando la documentazione dell'Archivio di Stato di Fano, ci si apre uno spiraglio di luce: il 20 luglio 1460, si rivolge al Consiglio dei Ventiquattro della città Perla, che si definisce *una povera giudea la quale volentere me affatigo in medicare cum quella gratia che me presta el nostro Signore Dio*, fa richiesta di esercitare l'arte medica, ricordando che ciò le era già stato concesso da Sigismondo Malatesti e riportando alcuni casi noti di guarigione –*ho facte de belle cure maxime in la persona de una figliola de Lodovico de Gabriele et de Paolo Cattaneo, come le Vostre Magnificentie se poranno informare. Et quantunque como sa Iacomo scalco et alcuno altro [...]*-, disposta a *mustrare la dicta licentia*, chiedendo di poter svolgere *dicto esercizio in questa vostra cita et suo destrecto*, firmandosi *La vostra serva Perla giudea da Fano*.

La richiesta fu accettata –*tolleretur et fiat ut petitur supplicanti. Petrus Antonius Johannis Galassi vice cancellarius de mandato subscripsit*-[\[68\]](#), nonostante fosse donna e giudea, per giunta.

Mi piace concludere questo sinottico articolo su magie, stregonerie, streghe, riportando di séguito un passo di uno smalziato romanzo del Settecento e il giudizio di un filosofo illuminato.

Un diavolo zoppo, riconoscente verso il protagonista per averlo liberato da un vaso ove era costretto in punizione, lo porta di notte a Madrid, ove il romanzo si svolge, facendogli conoscere i veri retroscena della vita quotidiana –politica, religione, amori, ecc.-. Nell'occasione riportata qui, stanno visitando le carceri femminili.

[...] Nello stanzino accanto a quello, [...] giace una celebre strega che ha la fama di saper fare cose impossibili a tutti; grazie al suo potere, certe vecchie megere trovano, a quanto si dice, giovanotti che le adorano senza nessun tornaconto; i mariti divengono fedeli alle mogli, e le civette, innamorate davvero dei ricchi cavalieri che se ne invaghiscono. Ma non c'è nulla di più falso: non conosce altro segreto se non quello di convincere tutti che ne possiede uno, e di campare comodamente sulla credulità della gente. Il Sant'Uffizio l'ha fatta metter dentro ed è probabile che al primo auto-da-fé quella la brucino [...][\[69\]](#).

L'*Illuminismo* ha tentato di spingere l'uomo a riprendere in mano le redini del proprio destino ed Emanuele Kant dirà che l'uomo era ormai *uscito dallo stato di minorità che egli deve imputare solo a se stesso*. Dato il filosofo, *egli deve* è, logicamente, un imperativo categorico, ma molto,

molto ... ottimistico.

-
- [1] Nella Svezia di Carlo XII era stato istituito il *Collegium Curiosorum*, in cui veniva sottoposto a studio e osservato tutto quanto avesse un interesse scientifico: in E. Franzosini, *Il mangiatore di carta*, SugarCo, Milano 1989.
- [2] J.E. Lips, *L'origine delle cose*, pag. 397, Sansoni, Firenze, 1963.
- [3] Carolina Lanzani, *Religione delfica*, Fratelli Melita Editori, Genova, 1988, pag.4. Nelle note, riporta anche il testo greco di Senofonte (*Memr.* IV,3,12, *proshmainousi soi a th crh poiein kai a mh*).
- [4] Mircea Eliade, *Aspect du mythe*, Edition Gallimard, 1963, pag. 24, 25.
- [5] Dione Cassio, *Storia romana*, 52, 36, 3.
- [6] Dione Cassio, *Op. cit.*, 49, 43, 5.
- [7] Tito Livio, *Storia di Roma*, 39, 41, 5-6; 40, 43, 3.
- [8] J.E. Lips, *L'origine delle cose*, Sansoni, Firenze 1963
- [9] Luciano Sterpellone, *La medicina etrusca. Demoiaatria di un'antica Civiltà*, Ciba Geigy Edizioni, 1990, pagg. 34 e seguenti. Molti altri esempi di *ex voto*, di *donaria* sono riportati in Giuseppe Penso, *La medicina romana*, Ciba-Geigy Edizioni, 1985.
- [10] Dal greco σιβυλλα che deriva da σιος, θεος, dio, e βολλα da βουλομαι, volere, colei che traduce, comunica il volere della divinità.
- [11] Da προφητισσα, femminile di προφητης, da προφημι, preannunciare, predire.
- [12] O. da Spinedoli, *La sibilla nella Bibbia e negli scritti pseudoepigrafici*, pag 409, in *Il santuario dell'Ambro e l'area dei sibillini*, a cura di G. Avarucci, Ancona 2002, Edizioni di Studia Picena.
- [13] *Simposio*, 202-203.
- [14] Plat. *Crat.* 398°.
- [15] Plat., *Fed.*, 107 d.a.
- [16] *Bellum civile*.
- [17] Lucano, *Bellum civile*, 6, 557-558.
- [18] IV, 62.
- [19] Carolina Lanzani, *Religione delfica*, pagg. 66, 67, Fratelli Melita Editori, Genova 1988.
- [20] M. Galdi, *La religione dei romani*, pag 672, in *Storia delle religioni*, a cura di P. Tacchi Venturi, UTET, Torino, 1939
- [21] M. Galdi, *Op. cit.*, pag. 681.
- [22] I. Passavanti, *Specchio di vera penitenza*, I ediz. Firenze 1495.
- [23] Tregenda deriva dal latino *transienda*, passaggio, da *transire*, passare, a indicare i convegni notturni di diavoli, spiriti dannati, streghe, che secondo le leggende nordiche si riuniscono nelle ore notturne per ordire le loro malefatte.
- [24] Quinto Orazio Flacco, *Le Satire*, traduzione e note di Alessandro Ronconi, Garzanti, Milano, 1979.
- [25] Virgilio, *Eneide*, IV libro, vv 162, 163.
- [26] P. Ovidio *Fasti*, 6.133-142
- [27] Le Lamie seducevano gli uomini nel sonno, succhiavano il loro sangue, mangiavano la loro carne, come la Lilith della mitologia ebraica e altre demoni, conosciute come *Empuse*, che si introducono con forza o *Marmolyceia*, incubi orrendi, figlie di Ecate. In un bassorilievo greco una Lamia è a cavalcioni di un viandante addormentato, supino: le streghe greche preferivano la posizione al di sopra. Poseidone e una Lamia generarono i gemelli Agenore e Belo, assimilabili a Canaan e Baal: in R. Graves, R Patai, *I miti ebraici*, pagg. 83 e 117.
- [28] Cicerone, *De divinatione*, 1.65.
- [29] Orazio, *Odi*, 1.27.21-22
- [30] Ovidio, *Amores*, 3.7.29.
- [31] Marziale, *Epigrammi*, 11.49.50.8.
- [32] G.P Maxwell-Stuart, *Op. cit.*, pag. 31-34.
- [33] P.G. Maxwell-Stuart, *Storia delle streghe e della stregoneria*, pagg. 23, 24, Newton & Compton, Roma, 2003.
- [34] Lucio Apuleio, *La Magia*
- [35] F. Graf, *La magia nel mondo antico*.
- [36] S. Agostino d'Ipbona, *De civitate Dei*, 10.11.
- [37] S. Agostino d'Ipbona, *De doctrina christiana*, 2.20.30
- [38] *Deuteronomio*, XXXIII,2; *Daniele*, VII, 10; *Salmo LXVII*, 18; *Giobbe*, XXXIII, 23.
- [39] Discepolo di san Paolo, fu il primo vescovo di Atene, a lui furono attribuiti quattro trattati, *De divinis nominibus*, *De theologia mystica*, *De caelesti hierarchia*, *De ecclesiastica hierarchia*, apocrifi che sarebbero stati composti intorno al 50. Gli esseri superiori all'uomo sono distribuite in tre gruppi: Troni, Cherubini, Serafini; Signorie, Potenze, Autorità; Principati, Arcangeli, Angeli. La gerarchia ecclesiastica passa anch'essa per tre stadi: purificazione, illuminazione e consumazione, simboleggiate dalla funzione di diacono, presbitero e vescovo, le due

prime di natura intellettuale, la terza l'estasi mediante la quale si entra nell'αγνοσία, nell'oscurità della mistica. La stessa cosa non può essere bene e male insieme, tutte le cose, in quanto sono, sono bene, se prive di bene, non sono, non esistono. Il suo misticismo, come presso i greci, si fonda sull'intelletto, più che sul sentimento. L'amore per Dio è destato dalla contemplazione della sua perfezione.

[40] Diamo una scorsa ai nomi di alcuni diavoli. Azazel o Azael, capo dei dèmoni del deserto, di origine semitica, in nome del quale gli ebrei liberavano il *capro espiatorio* (*caper emissarius*, come san Gerolamo tradusse l'ebraico *Aza'zel*) perché portasse via con sé i loro peccati, offre alle donne ornamenti e vesti sgargianti per sedurre gli uomini. Lilith, dal nome assiro-babilonese *Lilitu*, "un demone femmina o spirito del vento", appartenente alla triade delle formule magiche babilonesi. Nel 2000 a. C. si tramutò in Lilake, un demone abitante nel tronco di un salice. L'etimologia popolare ebraica farebbe derivare la parola Lilith da *layil*, la notte, spesso simile a un mostro notturno peloso. Secondo Isaia (XXXIV 14-15) vive nel deserto edomita in compagnia di satiri, pellicani, sciacalli, serpenti, ecc. Sarebbe stata la prima compagna di Adamo, originariamente adoratrice del dio Anath, come le donne cananee cui erano consentite promiscuità pre-nuziali. Adamo, che aveva dato i nomi a tutti gli animali creati maschi e femmine, ebbe invidia del loro amore e chiese una compagna per sé, Dio creò allora la prima donna, usando solamente sedimenti e sudicume invece di polvere pura. Dall'unione con questa nacquero Asmodeo e altri demoni. Il rapporto tra i due non fu armonico, non volendo lei accettare l'obbedienza se ne andò sulle rive del mar Rosso dove abbondavano lascivi demoni con i quali concepiva cento *lilim* figli al giorno. Dio inviò gli angeli Senoy, Sansenoy e Semangelof a richiamarla minacciandola di morte, ma, innanzitutto, siamo prima della "caduta", sfuggendo quindi alla morte che avrebbe colpito Adamo, Eva e i loro discendenti, ma poi era stata creata per occuparsi di tutti i neonati maschi fino all'ottavo giorno di vita, la data della loro circoncisione, e delle femmine fino ai loro vent'anni: perché non li uccidesse -sul muro venivano scritti i nomi dei tre angeli e la frase *Adamo ed Eva, via Lilith!*-. Se lo toccava nel sonno, il bambino avrebbe riso; battendolo con un dito sulle labbra, Lilith svaniva. Lilith, Naamah, Agrath strangolavano i bambini, seducevano gli uomini immersi nel sonno e chi dormiva da solo era loro vittima. Ci sarebbe stato un altro tentativo per il povero Adamo di nuovo solo, ma non gli piacque nemmeno questo e, infine, fu la volta di Eva, dalla costola di lui -Robert Graves, Raphael Patai, *op. cit.*, pagg. 73-85-. Il cherubino Lucifero, colui che porta la luce, *Helel ben Shahar*, il Figlio dell'Alba, il primo arcangelo di Dio, guardiano di tutte le nazioni, camminava ricoperto di diamanti, smeraldi, zaffiri, oro, ecc. voleva farsi incoronare sul monte Saphon e diventare uguale a Dio, che lo precipitò dall'Eden alla Terra, allo Sheol nel terzo giorno dalla creazione. Nel Nuovo Testamento è identificato con Satana -R. Graves, R. Patai, *ibidem*, pagg. 67-71-, Belial o Beliar, in ebraico "il senza legge": alla fine dei tempi di un antichissimo mito sulla lotta tra la divinità e i mostri del caos che vinti, incatenati o uccisi all'origine del mondo si scatenarono prima della sua fine: il documento più antico del mito cosmogonico è nel poema babilonese della lotta del dio solare Marduk contro i mostri del caos; un riflesso, nell'Antico Testamento, Jahvè, creatore del mondo, doma i mostri dell'abisso, come pure nella più antica tradizione iranica (il serpente Azhi Danka) o germanica (Lokis, il lupo Fernis). Belial è l'Anticristo, una forma umanizzata delle forze demoniache ribelli a Dio, contrapposta alla forma umanizzata del Messia in cui s'esplica la provvidenza divina. L'anticristo riaffiora costantemente in tutte le crisi del cristianesimo riconoscendolo in alcuni personaggi storici quali Nerone e Federico II, a esempio. Altri dèmoni, Behemot, la prima bestia terrestre creata, un prodigioso ippopotamo con la coda grossa come un tronco di cedro, che governa le creature della terra, mentre Leviathan è l'altrettanto enorme mostro marino. Satana, il nemico numero uno dell'umanità, Pazuzu, Sethenorme, Moloch, il dio per il quale, alle origini, erano compiuti sacrifici umani a Tophet, luogo nella valle di Hinnom (da questo deriverebbe il nome Gehenna, l'inferno degli ebrei), presso Gerusalemme -R. Graves, R. Patai, *ibidem*, pag. 215-: Salomone aveva introdotto in Gerusalemme il culto di Moloch o Chemosh -*I Re*, XI,7-, in onore dei quali i bambini venivano immolati nella valle di Tophet, ossia la Gehenna -*II Re*, XXIII 10-. Alcune di queste vittime sembra siano state offerte durante l'annuale trasmissione della corona come sostituzioni del re, che era l'incarnazione del Dio-Sole. Michele, Geremia ed Ezechiele denunciarono queste pratiche, tanto che in *Levitico*, in *Deuteronomio* si danno leggi; in *Esodo*, un emendamento eguaglia il primogenito dell'uomo a quello di un asino, sostituibili entrambi con un agnello o due piccioni giovani -*Esodo* XXXIV, 20, *Levitico* XII, 6, 8-. Ancora Belfagor o Beelfegor, in ebraico *Ba'al Pe'or*, divinità idolatrica del monte Peor, adorata dagli israeliti, pare con culto licenzioso, passato nel tardo giudaismo e nel cristianesimo a designare un essere diabolico, protagonista del *Belfagor Arcidiavolodi Machiavelli*, demone moabita della fecondità maschile, ispiratore di culti lussuriosi, Beelzebub, Ba'al zebub, idolo venerato nella città filistea di Accaron, cui si rivolse il re d'Israele Ochozia in occasione di una sua malattia. Questo nome significherebbe, alla lettera, *Signore -Baal- delle mosche*, ma non è chiaro a cosa ciò alluda, forse difendeva dalle mosche, specialmente preservando le carni durante i sacrifici -anche Zeus ed Eracle avevano il nome di Apomuioi, in cui muia significa mosca-; nel Nuovo Testamento, si trova Beelzeboul, Beelzebub (-) -zebul in ebraico significa sterco, divenendo *principe dello sterco*-, forma usata dai farisei per designare il principe dei dèmoni Asmodeo, demone persiano tentatore, Baal -R. Graves, R. Patai, *ibidem*, pag. 31-; nei poemi ugarici, il dio Saphon Baal, figlio di Dagon, è cavaliere delle nubi, e possiede un palazzo nell'estremo Nord -*Isaia* XIV, 13; Salmo XLVIII 3-; una città si sarebbe chiamata *Bera-Baal*, Splendore di Baal. Acrisio, nonno di Perseo, se ne proclamava discendente. Astaroth, granduca e tesoriere dell'inferno.

[41] R. Francesconi, *Il diavolo custode*, Raffaelli Editore, Rimini, 2002, pagg. 20-30.

[42] Secondo Giustino, sarebbe nato a Gitta, vicino a Nabulus, sua patria, Sarebbe stato a Roma al tempo di Claudio, facendo molti seguaci; aveva con sé Elena di Tiro, già donna di mala vita, che in qualità di *Grande Potenza di Dio*

aveva liberata come *Prima Intelligenza*. Si era autodivinizzato riferendo di essere comparso ai giudei come *Figlio di Dio*, a Samaria come *Padre*, ai pagani come *Spirito Santo*. Negli apocrifi *Atti di Pietro* si dice che voleva convincere Nerone salendo al cielo pubblicamente nel foro romano: ci riesce per le proprie arti magiche, ma s. Pietro e s. Paolo, con le loro preghiere annullarono le magie di Simone, facendolo precipitare e morire sfracellato al suolo.

[43] Ce ne parla in una presunta biografia –dai ricordi del discepolo Damide- Filostrato, su invito di Giulia Domna, seconda moglie di Settimio Severo, grande sostenitrice del sincretismo filosofico-religioso greco-orientale. Nato nel 4 a. C., educato a Tarso, si ritira a Egea nel tempio di Asclepio, abbraccia il pitagorismo, trascorre cinque anni in completo silenzio e meditazione in Cilicia e in Panfilia, comincia a viaggiare per apprendere e purificare se stesso e il culto degli dei. Antiochia, Babilonia –a Ninive incontra Damide-, India ove conosce i savi e tra bramini e buddisti compie i suoi miracoli, guarendo un paralitico e un cieco. Tornato in occidente, a Roma fa resuscitare una fanciulla. E' espulso dalla città per un editto di Nerone contro tutti i filosofi, viaggiando per tutto l'impero romano –Spagna, Africa, Sicilia, Etiopia, dove frequenta i gimnosofisti, asceti e fachiri; in Grecia forza l'anatro di Trofonio, in comunicazione con l'Ade-, preannuncia la morte di Domiziano. Casto, vegetariano, distaccato dalle cose del mondo, venera il suo dio supremo, superiore agli altri, con offerte e sacrifici, in una sorta di ascetismo e misticismo ellenico, in una delle sue preghiere diceva agli dèi -come ritroveremo nel *Pater noster*:- *doihte moi ta ofeilomena*, rimettetemi i miei debiti. Sarebbe apparso all'imperatore Aureliano durante l'assedio di Tiana e a due seguaci. La sua nascita sarebbe stata annunciata alla madre da un *daimon*, alla morte sarebbe salito in cielo.

[44] Ettore Franca, *Nella notte delle streghe. Il nocino*, in *La casa sui campi*, n° 6, Edagricola, Bologna, giugno 2000.

[45] Ettore Franca, *ibidem*. Quella stessa notte, muniti di una forca di fico contro le streghe, le donne vanno sotto il noce e ne raccolgono, assolutamente a mano e senza servirsi di oggetti di metallo, i frutti il cui legno non s'è ancora indurito, il mallo è verde e il gheriglio è bianco-lattiginoso. La mattina dopo, si prendono ventiquattro di quelle noci, si aggiungono dieci o quindici chiodi di garofano, due limoni a pezzi, un bastoncino di cannella, vaniglia, cinquecento o mille grammi di zucchero, il tutto in un vaso di vetro a bocca larga e chiusura ermetica assieme a due litri di alcool a 90°. Esporre al sole sopra un davanzale, agitarlo ogni sera, aspettare almeno quaranta giorni e nella prima settimana di settembre, filtrare e imbottigliare, previo eventuale aggiustamento alcoolico. L'alcool, durante questo tempo, ha estratto una sostanza che lo fa diventare nero, lo *juglone*, dal nome scientifico *Juglans Regia* del noce, che, a sua volta, deriverebbe da *Jovis glans*, ghianda –o glande?- di Giove, oltre tannini, cartoteni flavonoidi, vitamina C e nicotina, ottenendosi un liquore gradevolissimo e altamente digestivo.

[46] Giovanni Battista Cibo, genovese, successe a Sisto IV grazie ai giochi di potere tra Rodrigo Borgia –futuro Alessandro VI- e Giuliano della Rovere –Giulio II-, promettendo favori a destra e manca. Padre di almeno sette figli, due riconosciuti –Franceschetto, diverrà conte di Cerveteri e Anguillara, che venderà agli Orsini alla morte del padre, e Teodorina, che sposerà il mercante Gherardo Usodimare, fatto cancelliere pontificio-, gli altri tutti in Vaticano ... come nipoti. Le finanze, dopo la disastrosa gestione del predecessore, erano alquanto malmesse e lui ... *teneva famiglia* e cercò di fare soldi in tutti i modi, dal vendere cariche all'impegnarsi la tiara, troppo preso in ciò, si occupò poco delle crociate –Granada fu sottratta ai Mori, ma senza il suo intervento- e di religione, se non con la bolla di cui nel testo. Claudio Rendina, *I papi. Storia e segreti*, Grandi Tascabili Economici Newton, 1993.

[47] Incubo dal latino *incubus*, che giace sopra [il dormiente]. Apuleio, nel *De deo Socratis*, dice che tra la luna e la terra risiedono spiriti maligni e immondi che hanno la natura in parte d'angelo e in parte d'uomo, assumendo la figura degli uni o degli altri, unendosi, nel secondo caso, alle donne. Il mago Merlino sarebbe nato proprio da un incubo che, tutte le notti, assunto l'aspetto d'un bel giovane, s'infilava, come Amore in quello di Psiche, nel letto della giovane figlia del re di Demetia – parte meridionale del Galles-, l'abbracciava, l'accarezzava, la baciava e poi scompariva. La donna, che, come molte altre nelle diverse religioni, aveva partorito senza avere “conosciuto nessun uomo” ha finito i suoi giorni come monaca nella chiesa di s. Pietro: da Goffredo di Monmouth, *Historia regum Britanniae*, pagg. 107-108, Ed. Studio Tesi, Pordenone, 1993.

[48] La *festa della purificazione della Beata Vergine* si celebra il 2 febbraio in memoria della presentazione di Gesù e dell'offerta delle colombe o tortore che la Vergine fece al tempio di Gerusalemme per la purificazione dei quaranta giorni dopo il parto, come prescritto dalla legge mosaica. Originariamente celebrata solo a Gerusalemme, Giustiniano I nel 542 la estese a tutto l'impero d'oriente, passando poi anche alla chiesa occidentale, il 14 febbraio, essendo stato spostato il giorno della nascita di Cristo dall'epifania ($\epsilon\pi\iota\ \phi\alpha\iota\nu\omega$, appaio), com'era originariamente, al 25 dicembre (festa del dio solare Mitra). Il 15 febbraio, nella Roma classica, si svolgeva la *fiaccolata dei Lupercali*, processione di penitenza nel mese che prese nome dalle *februa*, mezzo di purificazione, di espiazione.

[49] M.A Del Rio, *Disquisitionum magicarum libri VI*, Magonza, 1600, in tre volumi

[50] *Maenades*, *Μαινάδες*, da *μαινομαι*, entro in furore.

[51] Penteo è ucciso dalla propria madre, in preda all'ebbrezza bacchica, in *Le baccanti*, di Euripide.

[52] In Rodolfo Francesconi, *Ibidem*, pagg. 29 e segg.

[53] Claudio Bondì, *Strix. Medichesse, streghe e fattucchiere nell'Italia del Rinascimento*, Lucarini Editore, Roma, 1989.

[54] Giuseppe Bonomo, *Caccia alle streghe*, Palermo 1971.

[55] Nella Roma antica, si sacrificavano i tre animali domestici tipici, maiale, pecora, toro, a Marte a scopo purificatorio.

- [56] Da *arvum*, campo coltivato, i dodici sacerdoti del culto della dea Cerere, in onore della quale a maggio si celebravano riti agresti per la purificazione e la fertilità dei campi.
- [57] James Teackle Dennis, *La leggenda di Iside e Osiride*, Tilopa Ed., Teramo-Roma, 1984.
- [58] James G Frazer, *Il ramo d'oro. Studio della magia e della religione*, vol. I, pag. 611, Giulio Einaudi Editore, 1950
- [59] Maria Fiacchino, *Inchiesta sulla fattura fra guaritori, clienti e altri informatori a Jesi e dintorni (comuni di Castelfiorano, Chiaravalle, Jesi, Monsano, Ostra Vetere, San Paolo di Jesi, Santa Maria Nuova) in provincia di Ancona (Marche)*, tesi di laurea, non pubblicata, discussa presso l'Istituto di *Etnologia e Antropologia Culturale* dell'Università di Perugia nell'anno accademico 1965-66, cortesemente messa a disposizione dall'autrice.
- [60] Orsola Nemi, Henry Furst, *Caterina de' Medici*, pagg. 51-52, Rusconi, Milano, ottobre 1981, IV edizione.
- [61] Mirko Giacomucci, *E ... l'altra storia dei papi*, Ancona 2000, pag. 485.
- [62] Claudio Corvino, *La donna manipolatrice di erbe. Strega o guaritrice?* In *Abstracta*, n° 34, Roma 1989.
- [63] Verosimilmente *slava*, essendo gli schiavi privati di ogni diritto umano, infatti, non avrebbe potuto ricorrere alla giustizia ordinaria.
- [64] Archivio di Stato di Fano, Sez. B –da ora ASF-, *Malefici*, reg. 14, c.662r.
- [65] ASF, *Referendaria*, reg. 56, c. 211v.
- [66] ASF, *Giornali depositari*, reg. 26, c.105v.
- [67] ASF, *Malefici*, reg.89 c.96r. e v.
- [68] ASF, *Registri*, reg.2 c.106v.
- [69] Alain-René Lesage, *Il diavolo zoppo*, pag.76, Biblioteca Universale Rizzoli, Milano, 1956.



Dalla letteratura internazionale

A cura di Paola Torelli

Hypothalamic deep brain stimulation in positron emission tomography.

May A, Leone M, Boecker H, Sprenger T, Juergens T, Bussone G, Tolle TR.

Recenti studi hanno evidenziato il ruolo fondamentale che riveste l'ipotalamo nella fisiopatologia di una delle forme più severe di cefalea primaria, la cefalea a grappolo, e questo ha permesso di fare passi avanti in ambito terapeutico aprendo la strada alla applicazione della stimolazione cerebrale profonda (*deep brain stimulation*) nel trattamento di questa patologia. Ancora non è noto il meccanismo tramite il quale la stimolazione di un'area, l'ipotalamo, che presumibilmente determina, come un *pace-macker*, l'insorgenza delle crisi, possa avere un effetto di tipo preventivo.

Per valutare l'azione della *deep brain stimulation* a livello ipotalamico, sono stati esaminati tramite tomografia ad emissione di positroni - H₂(15O)PET – 10 soggetti affetti da cefalea a grappolo cronica trattati con lo stimolatore ipotalamico, accendendo e spegnendo lo stimolatore durante l'esecuzione della PET. L'accensione dello stimolatore determina l'attivazione della sostanza grigia ipotalamica omolaterale, del talamo omolaterale, della corteccia somatosensoriale e del giro anteriore del cingolo e dei nuclei e del ganglio trigeminali omotari.

Inoltre, è possibile osservare una riduzione dell'attività nel giro temporale medio, nel giro posteriore del cingolo, e nella regione anteriore dell'insula controlaterale. Tutte le strutture

coinvolte sono localizzate lungo i circuiti neuronali solitamente coinvolti nella trasmissione del dolore, e in particolare, nella cefalea a grappolo. Questi dati permettono di ipotizzare che la *deep brain stimulation* ipotalamica nella cefalea a grappolo sia in grado di modulare la funzione dei circuiti che processano le informazioni nocicettive e consentono di escludere una azione antinocicettiva aspecifica o una semplice azione inibitoria sull'attività dell'ipotalamo.

[*J Neurosci* 2006;26:3589-93](#)

Evaluating the IHS criteria for cluster headache--a comparison between patients meeting all criteria and patients failing one criterion.

van Vliet JA, Eekers PJ, Haan J, Ferrari MD; Dutch RUSSH Study Group

La seconda edizione della International Classification of Headache Disorders (ICHD-II, 2004) prevede dei criteri che consentono di formulare la diagnosi di cefalea a grappolo, ma nella pratica clinica, in alcune occasioni, risultano essere troppo restrittivi. I ricercatori che hanno condotto questo studio hanno individuato, nell'ambito di un progetto nazionale, un gruppo di pazienti la cui cefalea a grappolo non rispettava 1 dei criteri previsti dalla prima edizione della classificazione della International Headache Society (IHS-1) e li hanno confrontati con pazienti affetti da cefalea a grappolo diagnosticata secondo i parametri della stessa classificazione (IHS+). Nella raccolta dei dati, oltre agli elementi richiesti dalla classificazione, sono state registrate anche caratteristiche aggiuntive quali l'agitazione psicomotoria durante l'attacco, l'esordio notturno delle crisi, la ricorrenza della cefalea ad orari fissi e la risposta alle terapie.

Il gruppo di partenza è costituito da 1452 soggetti che hanno risposto al questionario, di cui 1163 sono IHS+ e 289 IHS-1. La maggior parte di coloro che non rispettano uno dei criteri hanno attacchi di durata superiore a 180 minuti, (64%, mediana della durata degli attacchi: 5 ore), o una frequenza delle crisi inferiore a 1 ogni 2 giorni (16%). L'età di esordio della cefalea è simile nei due gruppi. Il rapporto M:F è 3.7:1 nel gruppo IHS+, mentre è pari a 1.6:1 nei pazienti IHS-1 ($P < 0.005$). I soggetti che non rispettano uno dei criteri della classificazione in quanto la durata delle crisi è superiore a 180 minuti riferiscono meno frequentemente, rispetto agli altri, la ricorrenza delle crisi ad orari fissi (IHS-1: 49%, IHS+: 64%), un pattern temporale periodico (IHS-1: 65%, IHS+: 78%), crisi notturne (IHS-1: 67%, IHS+: 78%) e l'agitazione psicomotoria durante gli episodi dolorosi (IHS-1: 64%, IHS+: 76%) ($P < 0.005$). Foto- e fonofobia (IHS-1: 67%, IHS+: 54%) e nausea (IHS-1: 38%, IHS+: 27%) sono più frequentemente descritti dai soggetti che hanno crisi di durata superiore a 3 ore ($P < 0.005$). Per quel che riguarda la risposta alle terapie, gli effetti positivi del verapamil si verificano in proporzione minore nei soggetti che non rispettano tutti i parametri della classificazione (IHS-1: 54%, IHS+: 61%). Gli autori concludono che la durata degli attacchi di cefalea a grappolo è uno criteri che più frequentemente non viene rispettato. Alcuni degli elementi tipici della cefalea a grappolo, quale l'agitazione psicomotoria durante le crisi, la presentazione notturna della cefalea e l'andamento episodico sono rappresentati anche nei soggetti con crisi di durata superiore a 3 ore per cui queste forme dovrebbero essere classificate come cefalea a grappolo a tutti gli effetti. Nella prossima revisione della International Classification of Headache Disorders dovrebbe essere presa in considerazione la possibilità di aumentare il limite superiore della durata delle crisi di questa forma di cefalea.

[*Cephalalgia* 2006;26:241-5](#)

Migraine patients have lower systolic but higher diastolic blood pressure compared with controls in a population-based study of 21 537 subjects. The Reykjavik Study

Gudmundsson LS, Thorgeirsson G, Sigfusson N, Sigvaldason H, Johannsson M.

Molti studi hanno valutato la relazione tra emicrania e ipertensione arteriosa, ma i risultati sono contraddittori. Alcuni studiosi del Dipartimento di Farmacologia e Tossicologia di Reykjavik hanno valutato il rapporto tra pressione arteriosa ed emicrania in 10 366 uomini e 11 171 donne in uno studio longitudinale di popolazione. La diagnosi di emicrania è stata formulata in base ai criteri modificati della classificazione del 1988 della International Headache Society e la valutazione dei dati è stata effettuata mediante l'analisi logistica di regressione. La prevalenza grezza 1-year dell'emicrania è pari a 5.2% negli uomini e 14.1% nelle donne. Non è stata evidenziata un'associazione significativa tra ipertensione ed emicrania. Considerando il gruppo dei soggetti che ha un incremento della pressione arteriosa diastolica pari a una deviazione standard rispetto alla media, è emerso che la probabilità di essere affetto da emicrania è maggiore del 14% ($P = 0.11$) negli uomini e del 30% ($P < 0.0001$) per le donne rispetto ai normotesi per questo parametro. Considerando invece quelle persone che hanno un aumento della pressione arteriosa sistolica pari a una deviazione standard rispetto alla media, il rischio di essere affetto da emicrania si riduce, rispetto ai normotesi per questo parametro, del 19% ($P = 0.007$) negli uomini e del 25% ($P < 0.0001$) per le donne. Questo studio condotto nella popolazione generale dimostra che negli emicranici, sia nei maschi che nelle femmine, si riscontrano valori inferiori alla media per quel che riguarda la pressione arteriosa sistolica, mentre la pressione diastolica è più elevata rispetto ai controlli.

[*Cephalalgia 2006;26:436-44*](#)

Long-term efficacy of transcatheter patent foramen ovale closure on migraine headache with aura and recurrent stroke.

Giardini A, Donti A, Formigari R, Salomone L, Palareti G, Guidetti D, Picchio FM.

Alcuni studi hanno riportato un miglioramento a breve termine dell'emicrania con aura, in termini di riduzione della frequenza delle crisi, e della possibile recidiva di stroke in seguito alla chiusura percutanea transcatheter del forame ovale. L'obiettivo di questo studio è valutare gli effetti a lungo termine, sulla ricorrenza dell'emicrania con aura e sul rischio di una recidiva dello stroke, della chiusura del forame ovale pervio. Gli autori hanno valutato il follow-up di almeno 3 anni di 38 pazienti consecutivi a cui era stato chiuso il forame ovale pervio a causa di un ictus criptogenetico. Età media al momento dell'intervento è 43 anni +/- 13 anni. Il 34% dei soggetti era affetto da emicrania con aura diagnosticata dal medico di medicina generale oppure da uno specialista neurologo. Il questionario MIDAS (*migraine disability assessment questionnaire*) è stato utilizzato per valutare la frequenza delle crisi di emicrania con aura e la severità. Dall'analisi di un follow-up medio di 4.8 anni +/- 1.4 anni, è emerso che 2 pazienti hanno avuto un nuovo evento ischemico cerebrale (rispettivamente 13 e 15 mesi dopo l'intervento). Il tasso di recidiva dell'ictus dopo 5 anni dalla chiusura del forame ovale pervio è pari al 5.3%. Dopo 4.9 anni +/- 1.4 anni l'intervento cardiaco, 12/13 pazienti (92%, Intervalli di confidenza 95%: 65-99%) hanno avuto una completa risoluzione dell'emicrania con aura. Inoltre, lo score generale del MIDAS è significativamente diminuito dopo la procedura chirurgica (38.6 +/- 26.3 vs. 4.4 +/- 5.1, $P < 0.0001$). Un paziente non ha descritto alcun miglioramento dell'emicrania con aura in seguito all'intervento, mentre 1 paziente ha riportato un importante peggioramento circa 1 anno dopo la chiusura del forame ovale. L'85% dei soggetti con emicrania con aura ha dichiarato di essere stato libero dalle crisi per 5 anni (Intervalli di confidenza 95%: 57-97%). Gli autori concludono che la ricorrenza degli eventi cerebrali ischemici e dell'emicrania con aura sembra essere ridotta a 5 anni dopo la chiusura percutanea transcatheter del forame ovale pervio. Quando presente, la recidiva sia dell'ictus che dell'emicrania con aura si verifica nei

primi 15 mesi dall'intervento. Sebbene siano interessanti, i risultati devono essere interpretati con cautela in quanto vi sono alcuni limiti nella metodologia: l'assenza di un gruppo di controllo, l'utilizzo del MIDAS come modalità di verifica dell'andamento dell'emicrania con aura, l'assenza di una registrazione delle crisi precedente l'intervento cardiaco, l'età a cui è stato effettuato l'intervento chirurgico che potrebbe suggerire una "guarigione" spontanea" dell'emicrania con aura.

[Catheter Cardiovasc Interv 2006;67:625-9](#)

Efficacy of acupuncture for the prophylaxis of migraine: a multicentre randomised controlled clinical trial.

Diener HC, Kronfeld K, Boewing G, Lungenhausen M, Maier C, Molsberger A, Tegenthoff M, Trampisch HJ, Zenz M, Meinert R; GERAC Migraine Study Group

L'obiettivo di questo studio è verificare l'efficacia dell'agopuntura, praticata secondo la procedura tradizionale cinese, come trattamento preventivo dell'emicrania; questa terapia è stata confrontata con placebo (agopuntura sham) e con alcuni trattamenti farmacologici (beta-bloccanti, calcio-antagonisti e antiepilettici). Le terapie sono state attuate per 26 settimane, da aprile 2002 a luglio 2005, in uno studio prospettico, multicentrico, randomizzato, in doppio cieco, a gruppi paralleli, controllato (numero di registrazione ISRCTN52683557). La ricerca ha coinvolto pazienti con 2-6 attacchi di emicrania al mese che sono stati randomizzati al braccio in cui veniva eseguita l'agopuntura tradizionale (n=313), oppure la tecnica sham (n=339) oppure veniva somministrato il trattamento farmacologico (n=308). I soggetti sono stati sottoposti a 10 sedute di agopuntura in 6 settimane oppure hanno assunto un trattamento preventivo farmacologico in modo continuativo. Come outcome primario è stata considerata la differenza tra il numero medio di giorni al mese di emicrania tra le 4 settimane precedenti la randomizzazione e le 23-26 settimane successive alla randomizzazione. Dei 1295 pazienti screenati, solo 960 sono stati randomizzati nei vari gruppi di trattamento. Subito dopo la randomizzazione 125 pazienti hanno ritirato il consenso alla partecipazione allo studio (di cui 106 appartenenti al gruppo trattato con farmaci tradizionali). I dati ottenuti sono stati analizzati secondo la metodica della intention-to-treat per 794 soggetti e "per protocollo" per 443. L'analisi dei risultati ha mostrato una riduzione media di 2.3 giorni di emicrania (IC 95%: 1.9-2.7) nel gruppo sottoposto ad agopuntura tradizionale, di 1.5 giorni (IC 95%: 1.1-2.0) nel gruppo "sham" e di 2.1 giorni (IC 95%: 1.5-2.7) nel gruppo che ha seguito la terapia farmacologica standard. Le differenze evidenziate sono significative, per ciascun braccio, se il confronto viene fatto con il baseline ($p < 0.0001$), ma non sono emerse disuguaglianze tra i vari gruppi ($p = 0.09$). Dopo 26 settimane di trattamento, la percentuale dei responders, definiti come coloro che hanno avuto una riduzione della frequenza delle crisi di almeno il 50%, è pari al 47% nel gruppo che ha seguito l'agopuntura tradizionale, al 39% nel gruppo "sham", e al 40% nel gruppo che ha seguito la terapia farmacologica ($p = 0.133$). Alla luce di questi risultati si può concludere che l'agopuntura tradizionale non si è dimostrata superiore alle terapie di controllo.

[Lancet Neurol 2006;5:310-6](#)

Mutation in the neuronal voltage-gated sodium channel SCN1A in familial hemiplegic migraine.

Dichgans M, Freilinger T, Eckstein G, Babini E, Lorenz-Depiereux B, Biskup S, Ferrari MD, Herzog J, van den Maagdenberg AM, Pusch M, Strom TM.

L'emicrania emiplegica familiare è un sottotipo di emicrania con aura a trasmissione autosomica dominante caratterizzata da un certo grado di ipostenia che si manifesta durante le crisi. Negli ultimi anni sono state individuate due mutazioni: la prima è localizzata in un gene (CACNA1A) che codifica per una subunità di un canale neuronale del calcio voltaggio dipendente e la seconda in un gene (ATP1A2) che codifica per una subunità della pompa sodio-potassio. Al fine di identificare altri possibili geni coinvolti in questa patologia è stata effettuata un'ampia analisi di linkage nei componenti di due *pedigrees* in cui era presente l'emicrania emiplegica familiare e in cui non erano state riscontrate le mutazioni note. Gli autori hanno identificato un nuovo locus sul cromosoma 24 (2q24). Analizzando la sequenza dei geni candidati nella regione individuata è stata trovata una mutazione *missense* (Gln1489Lys), espressa in eterozigoti, in corrispondenza del gene (SCN1A) che codifica per un canale neuronale del sodio voltaggio dipendente. Questa alterazione, già nota in alcune forme di epilessia, è stata riscontrata in 3 famiglie con emicrania emiplegica familiare. La mutazione determina un'alterata funzionalità della proteina e, in particolare, compromette la rapida inattivazione del canale. Le registrazioni effettuate in cellule transitoriamente modificate (tsA201) e che esprimono il gene SCN5A, che codifica per un canale del sodio simile a quello implicato nell'emicrania emiplegica familiare, mostrano che la mutazione influisce solo sulla velocità di inattivazione del canale senza coinvolgere nessun altro parametro. La canalopatia determinata dalla mutazione del gene SCN1A può essere associata all'emicrania emiplegica familiare, ed inoltre questa scoperta pone le basi per nuove acquisizioni sul possibile legame tra emicrania con aura ed epilessia.

[Lancet 2005;366:371-7](#)