

Mix. B-70/24-

24-

COSTANTINO LOZINA-LOZINSKY

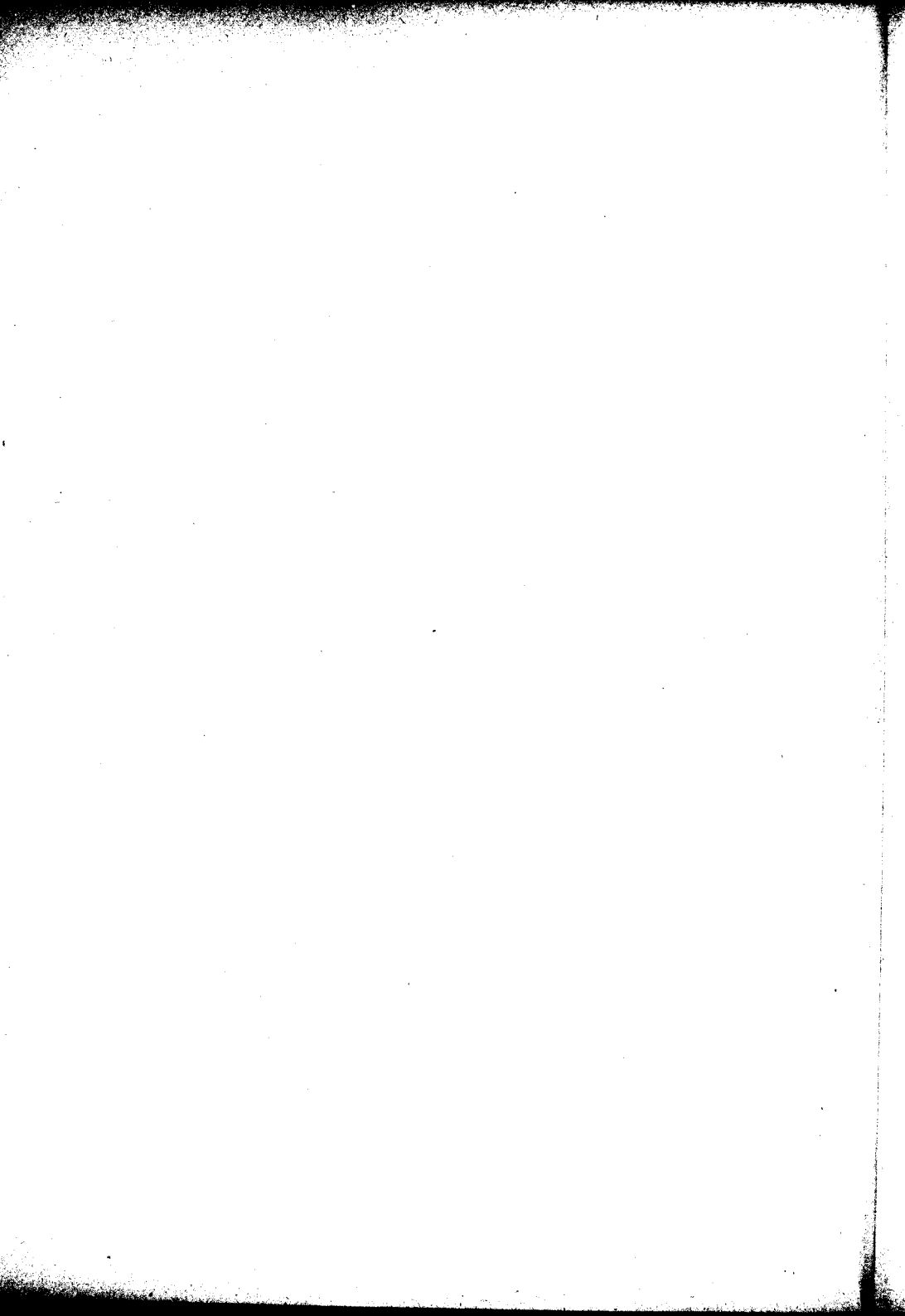


L'ascensione del Kundalini

(Cenni sulla fisiologia e psicologia
del Kundalini-Yoga)

ESTRATTO DA "MEDICINA E BIOLOGIA" - VOL. VI, 1943





COSTANTINO LOZINA-LOZINSKY

L'ascensione del Kundalini

(Cenni sulla fisiologia e psicologia
del Kundalini-Yoga)

ESTRATTO DA "MEDICINA E BIOLOGIA", - VOL. VI, 1943

COSTANTINO LOZINA-LOZINSKY

L'ASCENSIONE DEL KUNDALINI

CENNI SULLA FISIOLOGIA E PSICOLOGIA DEL KUNDALINI-YOGA

NON è certamente facile dare in breve spazio una chiara idea di una vasta e profonda dottrina come lo *Yogà*, e tanto meno se si prenda a considerarlo, come qui mi limiterò a fare per necessità, invece che nel suo complesso, soltanto nei suoi aspetti fisiologici e psicologici.

È noto che questa dottrina è fondata su di una mirabile sintesi della vita corporea e di quella spirituale, alla cui realizzazione gli *yoghini* son potuti pervenire attraverso secolari studi ed esperienze perfezionatrici compiute su se stessi.

Per comprendere come sia stato possibile giungere a questa conoscenza, occorre tener conto della mentalità dell'indù, la quale è orientata appunto verso la perfetta unione della vita materiale con quella spirituale, e della sua filosofia che è basata sull'esperienza interiore. Per lui l'uomo rappresenta nient'altro che un anello intermedio della catena ininterrotta di fenomeni che vanno dalle manifestazioni cosmiche più grossolane alla pura spiritualità di Dio.

Noi occidentali siamo abituati a considerare gli orientali come uomini essenzialmente contemplativi e poco attivi nella vita pratica. Ma questa opinione è giusta solo se noi applichiamo questi concetti alla vita materiale. Viceversa, entrando nel dominio della vita spirituale, dobbiamo riconoscere che gli indù dimostrano di possedere un senso pratico, quando adoperano la psiche come uno strumento per sviluppare nuovi stati non solo psichici, ma anche fisiologici.

I fenomeni dello *Yoga* finora non sono stati mai oggetto di seria indagine scientifica, eccetto qualche tentativo del tutto insoddisfacente. Eppure si può ritenere che lo *Yoga* allargherà i campi della fisiologia e della psicologia occidentali, perchè i suoi praticanti sono arrivati attraverso una educazione speciale del loro sistema nervoso a creare stati psico-fisiologici del tutto o quasi sconosciuti alla nostra scienza.

In India si riconoscono tante specie di *Yoga*, quanti sono gl'indirizzi che informano la sua pratica. Così, per esempio, abbiamo il *Hatha-yoga*, che si confonde spesso con il fachirismo; il *Raja-yoga*, cioè lo *Yoga* della suprema spiritualità; il *Bakti-yoga*, basato specialmente sullo sviluppo dell'amore per tutti gli esseri. Il *Kundalini-yoga* presenta poi un interesse speciale, perchè realizza meglio degli altri sistemi l'interdipendenza fra i fenomeni fisiologici e i fenomeni psichici, indicando la via della graduale spiritualizzazione di questi ultimi. Esiste una vasta letteratura indiana su questo *Yoga*, le cui descrizioni fenomeniche ci sorprendono per la loro precisione.

Non tutti sanno, forse, che cosa sia il *Kundalini*. Perciò prima di descrivere schematicamente la sua « ascensione » chiarirò alcuni concetti preliminari. La parola *Yoga* significa « unione », unione con il Cosmo. Il mondo nel quale viviamo è *Maya*, cioè una manifestazione dell'essenza cosmica, dell'assoluto divino nelle innumerevoli forme materiali e psichiche. Perciò, ogni fatto separato, psichico o materiale, è un'immagine imperfetta dell'Essenza divina. Solo attraverso una completa sintesi delle forme si può arrivare ad una perfetta conoscenza del Cosmo: sintesi non teorica, ma intuitiva, perchè per l'indù ogni vera conoscenza è una esperienza psichica immediata e non puramente intellettuale. Così, ad esempio, si può conoscere l'amore solo amando, ma non ragionando sulle sue manifestazioni. Così il mondo nella sua sintesi può essere conosciuto attraverso una esperienza psichica immediata, l'unione con esso. Da questo modo di considerare il mondo e la vita, si deduce che lo strumento della suprema conoscenza è la forza psichica intuitiva, la quale deve essere sviluppata in tal modo da poter fare intuire il mondo come unità, come Tutto, inibendo la percezione dei fenomeni concreti e separati. Perciò, lo *Yoga* è

definito dal grande *yoghin* Patanjali anche come « soppressione del pensiero ». Sottointendendosi qui anche ogni percezione sensoriale. Questa forza psichica, ma anche fisiologica, cosiddetta *shakti*, è rappresentata nella letteratura indù coll'immagine simbolica del « serpente *Kundalini* ». Il *Kundalini-yoga* è un processo di graduale risveglio, spostamento e concentrazione dell'energia nervosa in una sola direzione, di cui suprema mèta è lo stato estatico, o *Samadhi-nirvicalpa*. Perciò, la soppressione del pensiero non solo è unica mèta dello *yoghin*, ma anche una conseguenza della sua pratica di concentramento di tutte le sue energie nervose. Dal fatto che il *Kundalini* rappresenta anzitutto una energia fisiologica degli elementi nervosi, deriva l'aspetto neurologico del processo del suo perfezionamento o, secondo l'immagine indù, della sua « ascensione ». In questo processo la psiche, partendo dalle sue manifestazioni più grossolane ed animalesche, come gli istinti, le sensazioni ecc., a poco a poco si sottilizza, si eleva per arrivare finalmente allo stato di purissima spiritualità concentrata in una sola direzione. A misura che la psiche trascende le sue forme comuni, lo *yoghin*, secondo la testimonianza indù, trascende anche i limiti del mondo fisico, arrivando ai poteri ultra-fisici, ultra-fisiologici e metapsichici.

Il processo yoghico si compie per mezzo di un tenace lavoro fisico e mentale. Uno dei più autorevoli conoscitori dello *Yoga*, Swami Vivekananda, elenca 8 aspetti di questo lavoro, o piuttosto 8 vie di perfezionamento capaci di condurre il praticante alla sua mèta: 1) *Yama*, cioè vita morale ed assolutamente altruistica; 2) *Niyama*, pacificazione col mondo, abbandono di se stesso alla volontà di Dio; 3) *Asana* e *Mudra*, che significano varie e ben definite posizioni del corpo; 4) *Pranayama*, assorbimento e distribuzione del *Prana* nel corpo, ossia del processo della respirazione; 5) *Pratyahara*, introversione della mente; 6) *Dhàrana*, concentrazione; 7) *Dhyāna*, meditazione; 8) *Samadhi*, superconoscenza.

Solo il complesso di queste vie, cioè l'unione delle vie fisiche con le vie psichiche, può condurre l'uomo alla vetta spirituale. Questa premessa è il punto cardinale dello *Yoga*, ed è di grandissima importanza pratica anche per la scienza occidentale.

Passerò ora come meglio potrò a trattare sommariamente il problema neurologico dello *Yoga*. La preparazione morale dello *yo-*

ghin ha una importanza pratica che non è sfuggita a nessun mistico. Essa consiste nello sviluppare in se stesso uno stato d'animo caratterizzato da una sensazione di pace, d'armonia, di equilibrio, di euforia nell'intimo dell'essere. Si crea così una predisposizione ai futuri stati psicologici che si riscontrano nella pratica dello *Yoga*.

È chiaro che questo stato è in diretto rapporto con quello fisico dell'uomo, in quanto che richiede un ritmo e un equilibrio dei processi fisiologici, e specialmente di quelli che sono in relazione con la sfera emotiva.

La contemplazione di qualche immagine o la meditazione sul significato di qualche idea filosofico-religiosa fa concentrare le forze mentali in una determinata direzione. Essendo questo lavoro mentale accompagnato da varie sensazioni che arrivano alla conoscenza dalla periferia del corpo, provocata da vari determinati esercizi fisici contemporanei, lo *Yoghin* giunge ad un pensiero colorato sensorialmente, e in seguito al dominio delle sfere sensoriali ed emozionali, per mezzo del pensiero. In più, la contemplazione e la meditazione fanno lavorare certe regioni corticali della sfera intellettiva, le quali poi prenderanno parte alla progressiva concentrazione di tutte le forze psico-nervose per arrivare all'estasi o *Samadhi*. In seguito ad una intensa attività di queste regioni si produce una irradiazione di riflessi, i quali possono arrivare anche ai centri bulbari e diencefalici, provocando vari fenomeni neuro-vegetativi per via immediata, attraverso il sistema endocrino. Infatti, si osserva fra i mistici indù (ed anche cristiani) una tendenza al surrenalismo ed alla simpaticotonia. Dall'altra parte, la stanchezza delle zone corticali intellettive, causata da un intenso e monotono lavoro di concentramento del pensiero, conduce alla loro inibizione ed agli stati di *trance* e di sonno ipnotico, o addirittura catalettico. Questi stati passeggeri di stanchezza e di inibizione formano un terreno favorevole all'intensificazione della sfera del subcosciente, che ha una grande parte nella vita dello *yoghin*. L'inibizione generale è una fase preparatoria allo stato di estasi, caratterizzata da una estrema intensità psichica, e come tale è descritta da moltissimi mistici europei, indù e cinesi sotto il nome di « notte spirituale ».

Contemporaneamente al processo di contemplazione si svolge un processo fisico-fisiologico per mezzo delle *Asana*, *Mudra* e *Pranayama*. La pratica e la teoria indù hanno elaborato durante molti secoli le regole precise per eseguire questi esercizi, raccolti nella enorme letteratura vedantica, buddistica e tantrica.

Tutti questi esercizi fisico-fisiologici tendono a produrre e a rendere abituali vari riflessi nervosi efferenti ed afferenti, stimolatori ed inibitori. La stessa letteratura indù descrive le vie dei riflessi come tante vie conduttrici del *Prana*, o energia vitale che essa chiama « *Nadi* ». La letteratura indù riconosce oltre 30.000 *Nadi*, di cui di interesse pratico per lo *yoghin* sono una trentina, e specialmente le tre vie principali: *Shushumnà*, *Idà* e *Pingalà*, nei quali certi autori occidentali credono riconoscere (forse a torto) la colonna vertebrale e i due rami principali del grande simpatico. Queste tre vie servono a guidare il misterioso « serpente *Kundalini* » quando, dopo il suo risveglio, comincia la sua « ascensione ». Secondo la descrizione tantrica, il *Kundalini*, nello stato normale, sta dormendo nel piccolo bacino, immediatamente al di sopra del perineo, arrotondato su se stesso 3 volte e mezza, occupante un'area di 9 cm. quadrati ed avente la sua bocca rivolta verso la cauda equina. Per svegliarlo, lo *yoghin* deve anzitutto mettersi in una determinata *Asana*, o posizione, e precisamente in posizione seduta con le gambe incrociate in modo che un tallone riposi sulla coscia opposta, mentre l'altro tallone preme contro il perineo. La colonna vertebrale deve essere raddrizzata al massimo, allo scopo di esercitare tutti i muscoli del tronco e facilitare l'ascensione del *Kundalini* lungo la spina dorsale, la *Shushumnà*. La vera contemplazione comincia solo quando lo *yoghin* ha tanto esercitato i suoi muscoli, da non avvertire più alcuno sforzo o stanchezza, stando lunghissimo tempo in questa *Asana*.

Mentre sta in questa posizione, egli pratica una *Mudra*, che consiste nell'esercitare una pressione su un determinato gruppo di nervi e di vasi sanguigni per mezzo di una posizione speciale di qualche parte del corpo, come, per esempio, avviene colla pressione contro il perineo di un tallone, per eccitare il gruppo dei nervi afferenti di questa regione. Altre importanti *Mudre* sono: una forte inclinazione della testa sul petto, per agire sui nervi laringei;

una forte convergenza degli occhi, per agire sui nervi oculomotori; l'inversione della lingua, per chiudere il passaggio naso-faringeo ecc. Le *Mudre* da una parte producono eccitazione dei nervi, dall'altra, stanchezza dei centri nervosi: ciò che facilita l'entrata dello *yoghin* nello stato di *trance*.

Esercitando le determinate *Asana* e *Mudra*, lo *yoghin* inizia, insieme con la contemplazione, la pratica respiratoria, che si chiama *Pranayama*. Bisogna soffermarsi un poco su questo metodo, che è di grande importanza. È un metodo che ha avuto fortuna anche nel mondo occidentale, ma il cui effetto psico-fisiologico, a quanto mi risulta, nessuno ancora ha tentato di spiegare. La respirazione nello *Yoga* è rigorosamente ritmica e consiste di 4 fasi di lunga durata: inspirazione, espirazione e due pause fra esse. Si respira ora attraverso una narice, ora attraverso l'altra, con forza, facendo compiere massime escursioni al torace e all'addome. La respirazione ha nello *Yoga* una importanza fondamentale, perchè i movimenti respiratori sono nello stesso tempo volontari e involontari e perciò possono servire da ponte fra le due sfere del sistema nervoso, la volontaria e l'autonoma. Considerato fisiologicamente lo *Yoga* è dunque un metodo di esercizio del sistema nervoso, tendente ad estendere l'azione volontaria alla sfera involontaria, o, in altre parole, a porre sotto il dominio della volontà le varie sfere della vita vegetativa dell'organismo.

Non c'è dubbio che la respirazione ritmica e profonda può produrre degli effetti speciali sull'organismo attraverso il sistema nervoso, ma resta a spiegare il meccanismo di tale azione. Nel caso del *Pranayama*, a quanto mi sembra, si possono delimitare le cinque sfere dell'organismo attraverso le quali lo *yoghin* arriva alle sue mètte: la *Pranayama* produce un primo effetto sui polmoni; un secondo sul cuore; un terzo sul diaframma, e, attraverso di esso, sugli organi addominali; un quarto sulle sfere psichiche, mediante l'eccitazione delle regioni corticali e sub-corticali, per mezzo cioè dell'ossigeno e dell'anidride carbonica; un quinto effetto sulla mucosa nasale e le terminazioni dei suoi nervi. Esaminiamo brevemente questi effetti.

Effetto sui polmoni: La respirazione ritmica, prolungata in tutte le sue fasi e profonda, causa un maggior assorbimento di ossigeno,

stimola i processi di ricambio tanto nel tessuto polmonare stesso, quanto nell'organismo in generale, e, specialmente nelle sfere collegate con il funzionamento metabolico dei polmoni (per esempio nel ricambio dei grassi), il sistema neuro-muscolare dell'apparato respiratorio.

Effetto sul cuore: È conosciuta universalmente la stretta interdipendenza fra cuore e polmoni. Il ritmo del cuore segue il ritmo della respirazione. I polmoni con la loro espansione facilitano la circolazione del sangue. Legami intimi esistono fra i sistemi nervosi cardiaco e polmonare, i quali appartengono da una parte alla sfera neuro-vegetativa, dall'altra, alla sfera psichica, come è dimostrato dai fenomeni emotivi, capaci di modificare il ritmo del funzionamento di questi organi.

Effetto sugli organi addominali: La respirazione profonda di tipo addominale è accompagnata da forti escursioni del diaframma, ciò che produce un effetto di massaggio su tutti gli organi addominali, modificando il loro riempimento da parte del sangue e stimolando la muscolatura liscia e i gangli nervosi propri.

Tutti questi effetti sugli organi interni attraverso la pratica respiratoria del *Pranayama*, uniti al concentramento del pensiero in una determinata direzione ed alle determinate *Mudre*, a poco a poco stabiliscono i legami fra la sfera psichica del pensiero e i centri motori per i muscoli lisci dei vasi sanguigni e degli altri organi. Infatti, se noi analizziamo tutti i fenomeni dell'azione volontaria sul corpo, vediamo che la grande maggioranza di essi è rappresentata da contrazioni muscolari. Ogni manifestazione della volontà è quasi sempre accompagnata da qualche effetto muscolare anche inconsciente, come i fenomeni mimici, i movimenti pupillari ecc. Lo stesso si osserva negli stati emotivi prodotti da qualche immagine o stimolo ideativo, come per esempio, nella vergogna, in cui si dilatano i vasi sanguigni del viso, nella paura, in cui si ha dilatazione delle pupille ecc. Si vede così che la volontà ha stretti rapporti con i centri nervosi motori.

Effetto sul cervello: È un effetto meno conosciuto, ma forse il più importante di tutti gli altri. Secondo alcuni studiosi di fisiologia, il cervello umano assorbe nel periodo della sua attività normale circa 50 % di tutto l'ossigeno assorbito in questo periodo dai capil-

lari polmonari, nonchè una rilevante quantità di glucosio. Più intensa è l'attività cerebrale, cioè delle alte sfere psichiche, più alta è la necessità di ossigeno da parte del tessuto cerebrale. L'apparato psico-nervoso è un grande consumatore di ossigeno. Mentre la scarsità di ossigeno in esso causa una depressione mentale, l'abbondanza di ossigeno dà sensazioni di euforia, di calma o di eccitazione psichica. Un maggior afflusso di ossigeno al cervello, contemporaneamente alla meditazione sopra un dato oggetto, probabilmente è seguito da una particolare distribuzione di esso nelle varie zone cerebrali. Da un lato l'aumentata quantità dell'ossigeno, dall'altro l'aumentata quantità di anidride carbonica a causa delle prolungate fasi di respirazione, eccitano queste zone cerebrali creando il terreno per nuovi riflessi nervosi intracerebrali, ancorati alle rappresentazioni e ai pensieri dello *yoghin*. Qualcuno si accetti che ogni regione del corpo ha la sua controparte nelle sfere psichiche, non si può escludere che una contemplazione intensa e ripetuta sempre nelle medesime condizioni, in unione col *Pranayama* e con una data *Mudra*, possa creare nuove vie associative fra le sfere intellettive ed i centri degli organi interni. Attraverso queste vie si potrebbe giungere a dominare più o meno varie sfere della vita somatica.

Effetto sulla mucosa nasale: Forti inspirazioni ed espirazioni eccitano le fibre terminali del nervo trigemino nella mucosa nasale. Questi effetti prodotti dalla pratica del *Pranayama* unitamente agli altri causati da varie *Mudre*, si irradiano lungo le numerose vie nervose, associandosi agli eccitamenti cerebrali prodotti dal concentramento del pensiero. Così dopo una serie di adatti esercizi, possono formarsi le vie di nuovi riflessi condizionali fra le zone corticali ed i centri neuro-vegetativi.

Veniamo ora al processo della cosiddetta « ascensione del *Kundalini* », come è descritto nella *Tantrica*. In fondo vedremo che esso è una graduale mobilitazione, spiritualizzazione e concentrazione dell'energia nervosa, da cui derivano vari fenomeni fisiologici e psichici.

Quando lo *yoghin* comincia gli esercizi dianzi menzionati, il *Kundalini* si sveglia, e questo momento è accompagnato da un suono interno, sibilante, chiamato *Sabdha*. D'altra parte, il processo di

ascensione è percepito come l'ascensione di una fiamma interna, e perciò la forza del *Kundalini* si chiama qualche volta « Fuoco del Serpente » (Questi fenomeni auditivi e visivi in seguito alla eccitazione endogena dei rispettivi centri cerebrali, sono comunissimi nei casi di epilessia, di isterismo e di neuro-endocrinopatie).

Il « serpente *Kundalini* », dalla sua sede sopra il perineo, ascende lungo la *Shushumnà*, interferendo con l'attività nervosa delle *Idà* e *Pingalà*, e attraversa la serie dei centri chiamati « *Chakra* », che sono considerati come sedi di varie facoltà psichiche. Le *Chakre* cominciano a manifestarsi in modo particolare dopo il contatto col *Kundalini*, cioè, con la sua forza, o *Shakti*. Ogni *Chakra* ha un suo particolare suono *Sabdha* e una sua fiamma, la quale viene rappresentata con un determinato numero di lingue, o qualche volta da ruote di fuoco. Nella letteratura le *Chakre* sono simbolizzate sotto forma di fiore di loto, con un determinato numero di petali, corrispondente al numero delle facoltà psichiche attribuite a questo centro.

L'ascensione del *Kundalini* è accompagnata dai fenomeni poco conosciuti di intensificazione di certe sfere psichiche, parallelamente alla inibizione di altre opposte. Succede come una inversione delle facoltà psichiche attribuite alle *Chakre*. Si ha l'impressione di una lotta fra gli istinti bassi esistenti nello stato normale, e le manifestazioni spirituali, che finisce con la graduale scomparsa dei primi e l'intensificarsi delle seconde. Questi fenomeni sono accompagnati da certi processi fisiologici, che pure si svolgono in un immediato rapporto con le *Chakre*.

La prima *Chakra* si chiama *Muladbara*, e si trova sopra il perineo. Essa è la sede delle eccitazioni sessuali, del senso di piacere fisico, di riposo di vari organi del bacino, dell'odorato, delle sensazioni provenienti dagli arti inferiori: insomma è la sede delle conoscenze e degli istinti primitivi. Il passaggio del *Kundalini* attraverso questa *Chakra* provoca l'inibizione di tutte queste facoltà. Secondo la testimonianza yoghiche, le manifestazioni basse della psiche nella *Chakra* non solo sono inibite, ma si trasformano in quelle superiori. La seconda *Chakra* situata sulla via del *Kundalini* è la *Svadbisthana-chakra*, centro delle eccitazioni sessuali più differenziate delle precedenti, dello stupore, della crudeltà ecc. È anche il centro del

gusto e delle sensazioni provenienti dagli arti superiori. Al passaggio del *Kundalini* tutte queste facoltà si « dissolvono », secondo l'espressione degli *yoghini*. A questa *Chakra* sono attribuite 6 petali, ciò che significa un più grande complesso mistico e psicologico in confronto alla *Muladbara-chakra* che ne ha quattro. La *Svadhithana-chakra* corrisponderebbe al plesso sacrale.

Queste due *Chakre* presentano nel processo dell'ascensione del *Kundalini* le tappe preparatorie. Il vero inizio dello stato yoghico si verifica nella terza ed importantissima *Chakra* della *Manipura*, che si trova sei pollici e mezzo al di sopra della *Muladbara-chakra* e che corrisponde al plesso solare. Qui si trova il centro delle emozioni, delle passioni, della gelosia, della vergogna, della paura ecc., le quali si « dissolvono » quando il *Kundalini* raggiunge questo livello. La *Manipura-chakra* ha 10 petali ed è connessa col plesso lombare. Il praticante dello *Yoga* viene liberato nella *Manipura-chakra* da tutte le sue sensazioni corporee, e acquista conoscenze trascendenti, come la chiaroveggenza, la chiaroaudizione, la telepatia ecc. Egli viene a trovarsi purificato da ogni vizio.

Dalla *Manipura-chakra* il *Kundalini* sale nella *Anahata-chakra*, che per noi sarebbe il plesso cardiaco. Essa è la sede degli istinti egoistici, dei sentimenti di dubbio, di rimorso, di irrequietezza, i quali si dissolvono, insieme con il senso tattile e le sensazioni sessuali, quando il *Kundalini* attraversa questa *Chakra*. Quindi lo *yoghin* è privo di ogni sentimento egoistico e acquista quello dell'amore altruistico e universale insieme con la più alta spiritualità con i poteri trascendentali della conoscenza immediata e sintetica del mondo, la prescienza ecc. Lo *yoghin* sente qui un intenso calore interiore, paragonabile al calore amoroso dei mistici cristiani, anch'esso « localizzato nel cuore ». La *Anahata-chakra* è simbolizzata sotto forma di fiore di loto con 12 petali.

Più in alto, e precisamente nella regione faringo-laringea, si trova la *Vishuddha-chakra*. Qui avviene la soppressione dei sentimenti di orgoglio, di amor proprio ecc. e lo sviluppo dell'altruismo, delle più alte virtù morali della conoscenza del cosmo e del suo proprio « ego ». Lo *yoghin* ottiene conseguentemente la completa liberazione spirituale e la conoscenza del presente, del passato e del futuro.

Può essere interessante citare qui il mistico ortodosso bizantino Nicodemo, il quale dice che, durante la preghiera bisogna aver il pensiero nel cuore, fino alla più alta tensione, e poi trasferire la propria attenzione sul « pomo d'Adamo », dove, come egli dice testualmente, « noi facciamo conversazione con noi stessi ». Altri mistici ortodossi, come per es. Ignazio e Callisto, scrivono che facendo una preghiera è necessario stancarsi fisicamente, e bisogna apprendere, per la pratica mistica, il modo di sedere, di tener la testa, di respirare ecc. Nel corso dei miei studi comparati sul misticismo, ho potuto constatare una grande affinità esistente fra i mistici cristiani e gli *yoghini* indù, perfino nei dettagli del metodo e della esperienza interiore, nonchè negli stati fisiologici propri delle pratiche mistiche.

La *Visuddha-chakra* presenta un altissimo livello spirituale e morale. Ha 12 petali. Essa corrisponderebbe al plesso faringeo.

La *Chakra* seguente è la *Ajna-chakra*, che si trova nella regione del seno frontale. Al di sopra della *Ajna* si trovano due minori *Chakre*: *Manas* e *Soma*. *Qi* è la sede delle finissime facoltà intellettuali e spirituali. La *Ajna-chakra* ha due petali; la *Manas-chakra* rappresenta il *sensorium* con 6 petali per i 5 sensi e le immagini provenienti dall'interno del corpo, come i sogni, le allucinazioni ecc. La *Soma-chakra* ha 6 petali, per le sue più alte virtù morali, ed è la sede del controllo volitivo. Qui lo *yoghin* oltrepassa i limiti materiali ed entra nello stato di semi-estasi, perchè contempla la radiosa divinità *Isvara*.

Infine il *Kundalini* entra nella *Chakra* superiore, che si trova nella regione occipitale del cervello, *Brama* o *Sahasrana-chakra*, dove è la sede dell'anima, *Jiva*. Allora lo *yoghin* raggiunge lo stato di estasi, o *Samadhi*: prima la *Samadhi-savikalpa*, con la conservazione della nozione della sua personalità e poi la *Samadhi-nirikalpa*, dove la personalità va in completa dissoluzione per unirsi alla divinità e al Cosmo. La *Brama-chakra* ha 1000 petali, ciò che significa l'illimitata ricchezza della conoscenza estatica. Ecco come Ramakrishna descrive lo stato di estasi: « Per qualche giorno non seppi più quel che accadeva dintorno a me, ma dentro il me c'era un flusso perenne di beatitudine mai provato fino allora. Tutto intorno a me era scomparso ed io mi trovavo in un infinito oceano luminoso

e fin dove l'occhio poteva distinguere le sue ondate folgoranti mi correivano incontro da tutti i lati con rombo terrifico per inghiottirmi. In un attimo mi furono addosso ed io scomparvi in esse. Io mi sentivo affogare. Fui trascinato nella tempesta e caddi tramortito ». I mistici cristiani ci hanno lasciato descrizioni non dissimili delle loro estasi.

Il *Kundalini*, in certe condizioni, può percorrere molto presto tutta la sua strada dalla *Muladbara-chakra* alla *Brama-chakra*, ma il processo del *Kundalini-yoga* richiede anni di intenso lavoro e solo pochissime persone possono pervenire allo stato di *Samadhi*.

Il *Kundalini* rimane per noi misterioso, come è misterioso anche per gli stessi indù. Come noi non conosciamo la vera natura del *Kundalini-shakti*, così non possiamo spiegare che cosa siano le vie dell'ascensione del « Serpente ». Le *Chakre* sono considerate da alcuni come plessi nervosi; altri le localizzano nella spina dorsale, o *Shushumnà*. Può darsi che sia uno sbaglio il cercare di attribuire una precisa localizzazione anatomica ai concetti yoghici, puramente funzionali. Ma senza entrare nelle ipotesi anatomiche del processo *Kundalini*, per le quali non abbiamo ancora abbastanza materiale da analizzare e da vagliare, possiamo tracciare le linee generali del processo. L'osservazione seguente, di profondi conoscitori del *Kundalini-yoga*, ci dà un'idea dei fenomeni fisiologici che accompagnano l'ascensione del Serpente. Questi fenomeni consisterebbero in una graduale anemizzazione degli strati esterni del corpo, cominciando dai piedi in su, accompagnata da abbassamento della temperatura corporea, da pallore della pelle, da anestesia cutanea e profonda, da immobilità completa. A misura che il *Kundalini* ascende, ascende anche il limite superiore di questo stato anabiotico, in modo che dall'aspetto esterno del corpo si può giudicare in quale punto si trova in un dato momento il *Kundalini*. Quando il Serpente è salito fino alla *Brama-chakra*, cioè quando lo *yoghin* si trova nello stato di *Samadhi*, senza conoscenza del mondo esterno, tutto il suo corpo è completamente insensibile, esanime, livido e freddo. Solo la regione occipitale conserva un po' di calore. Questi fenomeni oggettivi sono accompagnati dai fenomeni subiettivi delle eccitazioni endogene dei centri visivi e auditivi nelle forme già menzionate delle fiamme e dei suoni

interni. In certe condizioni, in seguito al concentramento del pensiero, tali fenomeni subbiettivi possono avere luogo anche senza i segni esterni sopra descritti.

In questa descrizione a noi sembra di riconoscere uno stato di falsa catalessia, in quanto che nella vera catalessia tutte le facoltà mentali sono inibite, mentre nello stato di *Samadhi* si ha una straordinaria intensità e lucidità della vita spirituale, presumibilmente dovute al concentramento delle energie psico-fisiologiche. Lo stato anabiotico del corpo dimostra l'azione spastica dei nervi vasomotori superficiali in tutta la parte del corpo che trovasi al disotto del livello raggiunto dal *Kundalini*, ciò che potrebbe significarne l'eccitazione del sistema simpatico o la paresi del sistema parasimpatico. La circolazione del sangue è rallentata anche negli organi interni per un indebolimento delle sistole. Il che potrebbe dire che il processo del *Kundalini* è intimamente legato al sistema neuro-vegetativo e connesso con l'eccitazione e l'inibizione di vari centri corticali.

Di particolare interesse, nel complesso dell'ascensione del *Kundalini*, sono i due fenomeni seguenti: la graduale scomparsa della vitalità del corpo dal basso in alto, a tappe ben definite, e l'intima correlazione fra la vita psichica volontaria e la vita vegetativa dello *yoghin*.

Non essendo mai stati studiati scientificamente questi fenomeni, possiamo solo fare qualche supposizione, tanto per indicare le possibili vie per lo studio e la comprensione di essi. La graduale scomparsa della vitalità del corpo parallelamente all'ascensione del *Kundalini* fa pensare alla stimolazione ascendente dei centri simpatici nel midollo spinale, con la conseguente inibizione od eccitazione, secondo il noto effetto dell'antagonismo nervoso, dell'attività dei gangli simpatici extra-midollari e dei plessi nervosi. D'altra parte, questi fenomeni sono in stretto rapporto con lo stato di vari centri cerebrali, come noi vediamo alle volte nei casi di isterismo, però senza che appaia il complesso psichico particolare di questa malattia. Anzi, lo stato yoghico in questo settore presenta condizioni del tutto opposte, in quanto che vediamo in esso, invece dell'instabilità e spontaneità dei fenomeni psichici dell'isterico, un forte concentramento volontario delle

forze psichiche, in seguito ad una preparazione tenace, minuziosa ed intensa.

Dove dobbiamo intanto cercare i punti possibili di contatto fra psiche e materia? Evidentemente non possiamo fare indagini dirette nel campo psico-fisiologico, per poter rispondere a questa domanda, la quale riguarda forse più la filosofia che la biologia. Ma noi sappiamo che un contatto si avvera per mezzo del sistema nervoso e che manifestazioni della volontà sono accompagnate, almeno in un grande numero di casi, da contrazioni muscolari coscienti ed incoscienti. I processi fisiologici che si compiono nelle cellule nervose durante l'attività psichica sono di indole materiale, come in tutte le altre cellule biologiche. Certamente noi non possiamo attribuire tutto il complesso e l'essenza del fenomeno psichico ai processi fisiologici delle cellule nervose. Se così fosse, dovremmo logicamente attribuire le facoltà psichiche, benchè in minore grado, anche agli altri tessuti del corpo con i quali il tessuto nervoso ha l'affinità organica e comune origine embriologica. Credo invece che si possa considerare il sistema nervoso come una specie di commutatore e di generatore di correnti di energie; ma la vera natura dell'atto psichico, elude ogni spiegazione. Secondo lo *Yoga* possono localizzarsi nel cervello solo le manifestazioni più spirituali e personalistiche della psiche. Per esso la psiche è l'essenza della vita e pervade l'organismo intero. Se noi accettassimo questo punto di vista dovremmo riconoscere che le manifestazioni psichiche, particolarmente quelle istintive e sub-coscienti, sono legate non solo all'attività del sistema nervoso centrale, ma anche e direttamente alle funzioni di tutti gli organi e ai loro processi somatici. Il sistema nervoso in conseguenza della sua specializzazione servirebbe solo a dare ai fenomeni psichici forme più distinte ed intense. In tal maniera si realizzerebbe la completa sintesi e la sinergia del corpo con la psiche, svelate dallo *Yoga*. Possiamo pertanto rappresentarci l'ascensione del *Kundalini* come un processo di spostamento delle energie fisiologiche del sistema nervoso periferico e centrale nel senso di sovraeccitazione di determinati centri nervosi, per conto di altri, di cui il funzionamento viene conseguentemente inibito. Un interessantissimo fenomeno di concentramento volontario delle energie fisiologiche del sistema

nervoso in determinate zone, poco studiato e perciò poco comprensibile, creerebbe i nuovi stati fisiologici specialmente osservati dai *Hatha-yoghini*. Questi yoghini sono arrivati a poter volontariamente modificare certe funzioni fisiologiche, per es. a cambiare il senso e il ritmo della peristalsi intestinale, ad abbassare la pressione sanguigna in una arteria radiale e, a loro scelta, indebolire la sistole cardiaca fino alla completa scomparsa del polso, conservando solo la pulsazione fibrillare, rilevabile unicamente con l'elettro-cardiogramma ecc.

L'immutabilità del tono fisiologico normale non è che una finzione, perchè anche nella vita perfettamente normale esso oscilla continuamente. L'esempio più comune di questa oscillazione è il passaggio dal tono dello stato di veglia a quello del sonno, e viceversa. Ancora più dimostrativo è l'abbassamento del tono fisiologico di certi animali durante il sonno invernale. Così è possibile arrivare a uno straordinario rallentamento del metabolismo nei casi di cosiddetta « minima vita » o anabiosi, senza sopprimere la vita o danneggiare seriamente l'organismo, purchè sia conservato l'equilibrio fra la assimilazione e la disassimilazione. Controllando i processi anabolici e catabolici attraverso il sistema nervoso vegetativo, a sua volta controllabile volontariamente, si può, teoricamente, arrivare a vari gradi di intensità della vita materiale e psichica, senza pregiudicare l'economia dell'organismo. È questo che gli *yoghini* sanno fare per mezzo di una speciale educazione di se stessi.

La possibilità di agire volontariamente su tutti i nostri organi per mezzo dell'educazione appropriata del sistema nervoso e della psiche, dimostrata dagli esercizi dello *Yoga*, assume per noi un interesse che trascende da quello puramente scientifico e teorico. Noi vediamo che è possibile realizzare una « educazione biologica » che può essere applicata anche alla nostra vita quotidiana, purchè sia adatta alle esigenze del mondo occidentale.

Ho inteso solo di accennare ai fenomeni dello *Yoga* ed alle possibili spiegazioni di esso. Ripeterò ora che siamo ancora completamente all'oscuro in questo campo, anche per la mancanza di materiale di studio. Possiamo però ritenere che lo studio del processo *Kundalini* e della dottrina yoghica, specialmente nella parte concernente i rapporti fra psiche e *Chakre*, potrebbe aprire nuovi orizzonti

alle nostre discipline psico-fisiologiche. Un tale studio ci permetterebbe, con la creazione di severi metodi di « educazione biologica », adatti ai nostri bisogni, di risolvere forse più di un problema della nostra medicina e della nostra pedagogia.

RIASSUNTO

L'A., esponendo brevemente la dottrina e la pratica del *Kundalini-yoga*, tenta di darne una spiegazione neurologica. Egli, nei fenomeni fisiologici che si osservano nella pratica di questo *Yoga*, vede gli effetti di un'eccitazione centrale e periferica del sistema neuro-vegetativo, conseguente a stimolazioni psicogene che soltanto dopo una lunga ed intensa preparazione lo *yoghin* riesce a determinare. Tale preparazione, per ciò che concerne i fenomeni psicologici, consisterebbe, in fondo, in esercizi tendenti ad estendere le influenze della volontà e delle rappresentazioni sulla sfera neuro-vegetativa e particolarmente su quella vasomotoria. Parallelamente a ciò, verrebbero a crearsi vari stati estatici e semiestatici.

L'ulteriore studio scientifico dello *Yoga* potrebbe portare alla scoperta di nuovi stati psico-fisiologici, paranormali, e a nuovi orizzonti di grande interesse teorico e pratico, in materia educativa, terapeutica e igienica.

97944

350532

