

Mohc B 70/22

~~22~~  
22.

CARLO ENDERLE

AIUTO DELLA CLINICA DELLE MALATTIE MENTALI E NERVOSE DELLA R. UNIVERSITÀ DI ROMA



# Aspetti neurologici dello Yoga

---

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

---

CARLO ENDERLE

AIUTO DELLA CLINICA DELLE MALATTIE MENTALI E NERVOSE DELLA R. UNIVERSITÀ DI ROMA

---

# Aspetti neurologici dello Yoga

---

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

---

---

ROMA - TIP. DEL SENATO DEL DOTT. G. BARDI

CARLO ENDERLE

AIUTO DELLA CLINICA DELLE MALATTIE MENTALI E NERVOSE DELLA R. UNIVERSITÀ DI ROMA

ASPETTI NEUROLOGICI DELLO YOGA (योग)

**Q**UESTA mia nota ha lo scopo, non di chiarire ed approfondire il problema della conoscenza dello *Yoga* (योग), cioè della sua dottrina e del valore di essa dal punto di vista filosofico, ma piuttosto di attrarre l'attenzione dei ricercatori su alcuni aspetti degli esercizi che dello *Yoga* fanno un metodo fisiologico di esaltazione di facoltà sopite nel nostro organismo e nella nostra psiche.

Ricorderò soltanto che a base della filosofia degli *yogin* (योगिन), come del resto a base di quella della maggioranza delle scuole ascetiche indiane, sta una concezione pessimistica del mondo, molto vicina alla filosofia pessimistica occidentale, e di cui il sistema indiano più diffuso è quello antichissimo conosciuto col nome di *Sāṃkhya* (सांख्य), secondo cui ogni gioia è dolore, la stessa esistenza è dolore e sofferenza, ma la peggiore delle sofferenze è il *Samsāra* (संसार), la fatale serie delle rinascite successive dell'Io, e che può essere interrotta solamente da chi sia riuscito a separare completamente il proprio spirito dalla materia.

Quale mezzo per raggiungere questo scopo sono indicate da questo sistema, fra l'altro il *Virāga* (विराग) « mancanza delle passioni ». Tale rinunzia, e il desiderio della conoscenza delle verità supreme, non bastano, però, per raggiungere la perfezione, e qui interviene la pratica *yoga*, la quale con la sua tecnica deve servire ad esaltare le facoltà sopite dell'individuo e ravvicinarlo alla perfezione spirituale, attraverso la purificazione del corpo.

Da un certo punto di vista, però, la possibilità di purificazione e di elevazione, offerta dallo *Yoga* all'individuo che lo pratica, trasforma la filosofia pessimistica (*Sāṃkhya*) in ottimistica, in quanto essa rappresenta una via di uscita dalle sofferenze insite nella vita terrena, e offre un mezzo raggiungibile dalle forze umane di elevazione e di raggiungimento degli scopi supremi, cioè della ricongiunzione dell'individuo con l'Ente supremo, che dagli *yogin* (a differenza dei filosofi *sāṃkhya* puri, che negano la deità), è invece ammesso.

I mezzi usati dagli *yogin* per raggiungere i loro scopi sono dati dall'ascetismo, dalla macerazione del corpo, dall'astinenza, e da uno speciale complesso di esercizi, strettamente sistematizzato, destinato ad esaltare le facoltà spirituali.

Questo metodo è antichissimo; l'esistenza di *yogin* ci è infatti confermata dalla lettera (apocrifa o no che sia) pur sempre antichissima, inviata da Alessandro Magno ad Aristotile, in cui è fatta menzione di sapienti indiani che predissero l'avvenire al Macedone.

Se ne trova traccia anche nei libri di Curcio Rufo sull'impresa di Alessandro, come se ne trovano accenni nella più antica letteratura indiana.

Un primo trattato sistematico si trova negli aforismi *yoga* di Patanjali (पतञ्जलि) la cui individualità ed epoca non appare sicura alla critica storica occidentale, ma che dagli Indiani viene considerato una sola persona col grammatico Patanjali.

La scienza *Yoga* si divide in due parti principali: la prima chiamata *Rājāyoga* (राजयोग) la quale comprende gli esercizi spirituali interni, e il *Kriyāyoga* (क्रियायोग) che comprende tutta la pratica *yoga*, cioè i mezzi esterni che devono facilitare il raggiungimento dello scopo.

In epoca più recente, a questi due *Yoga* principali, se n'è aggiunto un altro: l'*Hatthayoga* (हठयोग) che insegna specialmente il modo di regolare il respiro, allo scopo di far raggiungere la massima concentrazione spirituale possibile.

Gli *yogin* ritengono che la vita sia portata dal *Prāṇa* (प्राण) (« respiro ») il quale percorre attraverso ad un infinito numero di canali (*nādi* नाडी) tutto l'organismo. Questi canali che, secondo alcuni autori, sono in numero di settantaduemila, secondo altri settecento-

ventisette milioni duecentomila duecento e uno, partono dal cuore, sede centrale dell'*ātman* (आत्मन्) e si distribuiscono, infinitamente ramificati, in tutto il corpo, secondo una architettura tutta speciale e in mezzo ai quali sono distribuiti i vari centri per le funzioni somatiche e quelli per le funzioni psichiche.

Sulla base di questa anatomia, che oseremo dire un poco fantastica, gli indiani hanno costruito il loro sistema di esercizi, diretto *grossomodo* a liberare questi vari canali, nei quali deve circolare il fluido vitale, da impedimenti che li ostruiscano, ed avviare in essi, secondo la volontà degli *yogin*, i flussi vitali.

Gli *yogin* conoscono ottantaquattro posizioni speciali per raggiungere lo scopo, le quali sarebbero però solamente una frazione dei dodici milioni cinquecentomila metodi indicati da Śiva (शिव) per giungere all'annullamento dell'Io.

Lo *yogin* conosce vari mezzi per raggiungere la sua elevazione, e questi vanno dalla purificazione (*śodhana* शोधन) all'isolamento del corpo dalle cose terrene, che porta alla liberazione (*mokṣa* मोक्ष). Venendo ora a contemplare la pratica dello *Yoga*, osserviamo che in esso hanno importanza fondamentale le posizioni (*āsana* आसन), le quali, se osservate con l'occhio del fisiologo occidentale, portano a delle osservazioni strane. Quasi tutte le posizioni, infatti, portano con sè degli atteggiamenti finemente determinati che conducono ad un arresto o almeno ad una forte riduzione della circolazione sanguigna, in genere negli arti inferiori, determinando un maggiore afflusso di sangue agli organi toracici, e più specialmente al cervello. Così nella posizione cosiddetta « del loto », le gambe sono incrociate in modo, che i calcagni premono sulle arterie femorali del lato opposto, limitando in questo modo la circolazione degli arti inferiori; lo stesso scopo viene raggiunto con varie altre posture, ognuna delle quali porta con sè la compressione di questi vasi.

Ancora un'altra positura, che ha sempre lo scopo di far maggiormente affluire al cervello il sangue, è data dalla flessione forzata del collo, in modo che il mento appoggi sul giugulo, cosa che porta alla compressione delle vene giugulari, mentre restano pervie le carotidi, la cui struttura e situazione anatomica ne impedisce in tal caso lo schiacciamento.

Un'altra posizione ben nota a quanti hanno letto il libro del Yeats Brown: « La vita di un lanciere del Bengala », è quella col capo in giù e con gli arti inferiori e il tronco distesi e slanciati verso l'alto, a candela.

Il maggior afflusso del sangue al cervello deve portare ad una accelerazione delle funzioni nutritive delle cellule cerebrali, e quindi ad una esaltazione della loro funzione.

Un altro sistema di esercizio usato dagli *yogin* è quello respiratorio, anch'esso finemente regolato. Anche qui la nostra scienza occidentale ha una controprova della efficacia dei metodi che gli Indiani perseguono per influire sulla funzione cerebrale.

Ci basti in proposito ricordare gli stati convulsivi che possono essere indotti con i metodi della iperventilazione forzata, e che sono di uso corrente nelle nostre cliniche neurologiche per la ricerca e la rivelazione di stati patologici convulsivanti latenti nei nostri malati. Un'altra pratica della metodologia *yoga* consiste nel cosiddetto *Basti* (बस्ति) col quale si riesce ad introdurre, per aspirazione attraverso il retto, dei liquidi, che poi, fatti circolare negli intestini, conducono al lavaggio di essi e alle loro purificazione (metodo umido). Ed io ricorderò che noi pure abbiamo avuto, nei secoli passati, metodi di lavaggio intestinale con clismi, che specialmente nel XVI e XVII secolo, hanno fatto furore, ed oggi sono ritornati di moda con l'*enterocleaner* di cui vari Istituti romani di cura sono dotati e che ha lo scopo di lavare e medicare il colon.

Il lavaggio degli organi interni viene ancora praticato con l'introduzione di striscie di stoffa nello stomaco, e con la loro successiva espulsione, dopo cioè, che si sono caricate delle mucosità che rivestivano stomaco ed esofago.

Anche questa pratica trova la sua controparte presso di noi in quella ben nota della lavanda gastrica.

Durante tutte queste pratiche gli *yogin*, con una serie di esercizi sistematici e prolungati, giungono ad un completo dominio volontario di tutti i muscoli del loro corpo, anche di quelli che noi riteniamo sottratti all'impero della volontà.

Durante una serie di esperimenti, a cui si prestò due anni or sono uno *yogin* di passaggio per Roma, abbiamo potuto osservare come questo dominio, negli adepti di questa scienza, sia completo. Lo

*yogin* in questione, ripetendo del resto solamente quanto è prescritto nella pratica ortodossa dello *Yoga*, poteva, per esempio, respirare a volontà con una sola metà del torace (\*). Poteva far assumere alla sua parete addominale qualsiasi posizione gli fosse richiesta, elevando, facendo rientrare e spostando in ogni direzione il suo ombelico, che ci faceva da punto di repere. Poteva ancora a volontà deglutire e rigurgitare liquidi e sostanze solide, ed infine dimostrò di poter *aspirare in vescica* circa mezzo litro di latte, in nostra presenza. Quest'ultima manifestazione ci pare estremamente importante, perché ci dimostra che lo *yogin* era riuscito a *invertire* la normale funzione costrittoria del detrusore della vescica, o almeno a rendere questo perfettamente passivo, qualora l'azione aspirante *ex vacuo*, fosse stata dovuta ai movimenti dei muscoli addominali e diaframmatici.

Queste prove di innervazione di territori muscolari e di organi normalmente sottratti alla nostra volontà, ci sembrano di estremo interesse per il fisiologo, e più ancora per il neurologo.

Noi sappiamo che esistono sulla corteccia cerebrale delle estese zone corticali di cui la funzione ancora non è conosciuta, la cui stimolazione non dà risposta, e che per alcuni autori, quali l'Ecc-nomo, che proclamò la sua teoria della cerebrazione progressiva, rappresenterebbero dei territori prestabiliti dall'organismo, o quasi tenuti in serbo da esso, in previsione di usi futuri, e nei quali si andrebbero localizzando le nuove funzioni, a cui il progresso umano chiamerebbe di volta in volta la specie.

Questa teoria, per quanto allettante, suscita in noi dei dubbi, poiché poco probabile ci sembra che l'organismo umano possa predisporre degli organi (chè tali devono considerarsi le aree della corteccia cerebrale) a delle funzioni non ancora esistenti, e che l'organismo stesso, con una preveggenza veramente miracolosa, possa queste prestabilire. A noi sembra piuttosto che, con ogni probabilità, in un passato più o meno lontano, tutti gli organi e tutti i muscoli abbiano avuto nella corteccia cerebrale, la loro rappresentazione ed i loro centri di innervazione.

(\*) Assistevano a questa seduta, organizzata dal prof. Sarnelli, i professori Eaglioni, Sergi, Capparoni, Virno, Pazzini e molti altri.

Attraverso al non uso, la capacità funzionale di queste aree corticali si sarebbe atrofizzata e in parte abolita. Gli *yogin*, con i loro lunghi e tenaci esercizi, riteniamo non facciano altro che risvegliare e quindi impiegare questi centri cerebrali sopiti, e con l'iperemia indotta con i vari loro metodi, abbiano trovato il mezzo di ipernutrire questi centri stessi, e perciò di esaltarne la funzione.

Avremmo così probabilmente da riconoscere che, invece di una cerebrazione progressiva, si verifichi una progressiva decerebrazione del corpo umano; e che pertanto gli esercizi *yoga* servano a richiamare, a riporre in funzione centri nervosi sopiti, e ad esaltare la funzione cerebrale con mezzi spiegabili con le nostre conoscenze fisiologiche e – seppure ammantati del misticismo orientale – chiari all'indagine scientifica.

#### RIASSUNTO

L'A. analizza dal nostro punto di vista neurologico e medico-igienico le principali pratiche dello *Yoga* ed emette una sua ipotesi sul loro significato fisiologico.

97842

330563

