

A) I *Movimenti dell'esofago e Contributo alla fisiologia dei muscoli lisci* possono ritenersi i due capi dell'elenco de' suoi scritti fisiologici: basta scorrere quel centinaio e mezzo di titoli per vedere le numerose volte che il tema del *movimento* vi è contenuto esplicitamente o implicitamente.

È ovvio che non dovè studiare i movimenti in sè, ma legati alle svariate condizioni che possono accompagnarli o precederli, e ai diversi fatti conseguenti.

E così, da un lato prese in esame, volta a volta, i muscoli striati o i lisci; i muscoli singoli o i gruppi di essi; l'azione della copia o dell'inopia del sangue; della qualità e densità dei gas respirati; del caldo o del freddo; del sonno, dell'ibernazione o della veglia; della stanchezza o del ristoro; del digiuno o del nutrimento; della formazione e dell'introduzione di certe sostanze tossiche o no; delle differenti altitudini; delle ore della giornata.... Dall'altro lato pose mente agli effetti del movimento, che, come è risaputo, possono consistere in mutazioni meccaniche (forma, tonicità, contrazione isolata, serie di contrazioni), chimiche, calorifiche, elettriche. E tra queste indirizzò più costante attenzione ai cangiamenti meccanici: anche su gli effetti termici s'indugiò particolarmente, giacchè vedremo — e più su lo mentovammo — che le ricerche sulla temperatura del cervello erano anche dirette a risolvere quanto il sistema nervoso contribuisca alla termogenesi e quanto il muscolare. Naturalmente egli dovè spiare questi muscoli e movimenti nei disparati sistemi ove si impegnano ed avvengono; nell'apparecchio digerente (movimenti dell'esofago, movimenti dell'intestino); in quello respiratorio (respirazione periodica e di lusso; rapporti tra respiro toracico e addominale, ecc.); nella circolazione (attività diastolica del cuore, movimenti vasi sanguigni, polso antibraccio, circolazione cerebrale, ecc.); nelle funzioni genitali ed escretorie (movimenti vescica, muscoli lisci nella erezione). Ed è ciò che dà un'apparenza sparpagliata all'insieme dell'opera del Nostro, mentre invece si ramifica regolarmente quasi tutta intorno ad un fusto unico.

Del fenomeno di movimento, oltre i rapporti accidentali od artificiali colle molte condizioni sopra enumerate, non poteva non considerare quelli permanenti e naturali tra organi muscolari e organi nervosi; fra centro e periferia. E, siccome quasi tutte le suddette condizioni possono riassumersi nella variabile composizione del sangue, e il sistema nervoso suole essere abbreviato nella parola «nervi», così al Laboratorio era frequente udire il Maestro che, per risalire alla genesi di uno speciale movimento, oscillava tra il dilemma del *fatto centrale* o *fatto periferico*; oppure, con le abituali espressioni sommarie, si rivolgeva la triplice interrogazione: *o muscoli, o sangue, o nervi*.