

10
= L. 61/62
LO 2

SPERIMENTALE

GIORNALE ITALIANO DI SCIENZE MEDICHE

CONSIGLIO DI DIREZIONE

PROFESSORI

GIORGIO PELIZZARI — GIUSEPPE CORRADI
CESARE FEDERICI — LUIGI LUCIANI — MALACCHA DE ORISTOFORIS
ANGIOLO FILIPPI (Compilatore)

ANNO XLII — TOMO LXI

FIRENZE

TIPOGRAFIA CENNINIANA

1888

VARIETÀ

IL SOR GIOVANNI SUCCI DIGIUNATORE

E

L'ACADEMIA MEDICO FISICA FIORENTINA

Oh!... la *Succide* è finita; e sono molto lieto che sia cominciata e finita con una prima « *Comunicazione* » letta all'Accademia medico fisica Fiorentina il dì 15 Aprile, dall'ogregio professore Luigi Luciani il quale ha dichiarato, come il lettore potrà vedere qui sotto: — « il digiuno del Succi « essere un fenomeno naturale spiegabile con le leggi comuni della fisiologia. »

Questa, sostanzialmente, è la opinione (qualcheduno avrebbe scritto — il verdetto!) dell'insigne fisiologo; e sia, o non sia, una opinione *apodittica*, è sempre quella pronunciata da un giudice competente quanto lo è Lui.

Orà a me, che aveva emesso nella passata *Varietà*, un mio *preliminare concetto* sul digiuno del Succi, non resta che a pronunciare un *Confiteor*.



Mea culpa!.... ho sbagliato!.... Il Succi non prende alcaloidi!.... prende soltanto prima del digiuno e nei tre primi giorni dell'esperimento, più che *trenta grammi* di un liquido contenente *Cloroformio*, estratto di *Cannabis Indica* e *Cloridrato* di *morfina* e qualche altra cosa che per ora non si sa, o almeno non si deve sapere, nè dal Prof. Luciani, nè da me.

Mea culpa!.... ho sbagliato!.... dopo quei tre primi giorni, nei quali evidentissimamente il Succi, per chi ha occhi da conoscere, è sotto la influenza di sostanze prevalentemente anestesizzanti, non prende altra sostanza alcaloidea mai più, fino alla fine del digiuno.

Mea culpa!.... ho sbagliato!.... il mantenimento lodevole della energia muscolare, tenuto conto del deperimento fisico, non è prodotto dall'influenza di sostanze nervine, ma è prodotto in parte da un lavoro di autodige-

stione lenta e in parte da una incosciente forza individuale spiritistica o di autosuggestione.

Mea culpa!... ho sbagliato! — tutti i fenomeni di benessere, di sonno normale, di intelligenza regolare, di mantenuta energia continuata per trenta giorni e trenta notti durante un assoluto digiuno da fargli consumare quattordici chilogramma del suo corpo sono fenomeni naturali di cui la scienza può rendersi pienamente conto.

Mea culpa, mea culpa. Peccavi Domine, miserere mei!



Ed sarà! — io non voglio mica oppormi ostinatamente in fatto di fisiologia a chi nella fisiologia è maestro; ma siccome nel fenomeno in esame, a parer mio, v'è qualcheda che mi pare non *comune*, non *naturale*, così io voglio esser libero liberissimo a dire il perchè della mia opinione manifestata nella mia passata *Varietà*, opinione che non so come mai, con mia grande consolazione, abbia tanto stuzzicata la membrana Schneideriana di qualche persona rispettabilissima.

Quando Gianni Succi si preparava allo sperimento e durante i primi tre giorni del digiuno, Egli sorbiva parecchio del suo liquore: contemporaneamente all'uso di questo preparato esso cadde in preda a manifesti fenomeni di obitudine anestetica: — aveva dilatate le pupille, aveva flacchezza muscolare, pandiculazione nei movimenti, pallida la faccia, con espressione intontita, fredda la pelle, piccoli e lenti i polsi, lenti, radi e lontani i battiti cardiaci: — erano i giorni nei quali, baloccandosi col dinamometro, a stento segnava 40-41-45 con la mano destra; e 26-25-25 con quella sinistra.

Tali fenomeni, tutti insieme presi, tenevano evidente rapporto con l'azione accumulata del liquore stupefaciente, nè questo lo sconsigliava lo stesso Succi, nè questo può essere posto in dubbio da chicchesia.

Se non che, andando avanti nella osservazione del Succi, a me parve opportuno considerare un fatto e cioè: che qualunque fosse stata la composizione del liquore e la dose degli aloaloidi accumulati nell'organismo, essi a poco a poco, o prima o poi, si dovessero eliminare; e quindi lo stomaco e le intestina riprendere quella normale sensibilità artificiosamente attutita da principio; per cui quei fenomeni — sien pure transitorii — che si riferiscono allo stimolo della fame, si sarebbero dovuti manifestare in seguito più o meno accentuati.

Ma invece nel Succi mai, nè dopo i primi giorni nè infine allo sperimento, si avvertì un *solo benchè mitissimo segno* di disturbo o generale o locale allo stomaco od alle intestina; mentre intanto la energia muscolare non solo si manteneva costante dalla forza iniziale (40), ma a quando a quando si mostrava più accentuata toccando i 47, i 48, i 49 chilogrammi e la diminuzione assai sensibile dal peso iniziale del corpo avveniva assai rapida.

Ora a me è dispiaciuto che il Prof. Luciani nella sua *Comunicazione* abbia confuso me col volgo profano che ha creduto *strano* e *sorprendente* il feno-

meno; e abbia detto che io, preso dal bisogno irresistibile di fantasticare, abbia sognato alcaloidi immaginari o glucosidi presi di soppiatto dal Succi: — no: la mia opinione preliminare, fondata o no che sia, si formò anzi in me da una calma e pensata osservazione del fenomeno, ad intendere il quale ebbi il grave peccato di domandarmi: « il Succi, pur mantenendo la data fede a « non prendere cibo solido, potrebbe mai egli adoperare qualche sostanza « *equivalente* al liquore da prima sorbito, capace a mantenere le sue condizioni d'insensibilità stomaco intestinale? E provveduto così, indirettamente, « al risparmio delle deperizioni organiche, eliminando il dolore, potrebbe ajutare tarsi con qualche alcaloide di natura nervina? (cocaina, teina, caffeina, stricnina, teobromina). »

Ecco il mio peccato! — A me parve non erronea una tale possibilità consona ai principii della materia medica e della tossicologia sperimentale; nè avrei mai creduto di sentirmi formulare obiezione sulla possibilità di mantenere *calcolatamente* attivo le forze neuro muscolari per mezzo di adattate sostanze prese a determinata dosi.

Questo fu il lavoro che accadde nella mia mente nell'osservare con attenzione, non con *preconcetto*, il Succi durante lo esperimento; e questo fu quanto preliminarmente esposi senza pretendere di pronunziare una opinione assoluta, decisiva e provata.

Oggi si dice: no; non importa ricorrere a codesta spiegazione: perchè una volta attutiti i primi stimoli transitorii della fame l'organismo s'abituava a sostenere il digiuno, come in molti casi si è verificato tanto in modo diretto che per mezzo degli esperimenti.

Questo è vero e lo sapeva anch'io: — come potrà risultare leggendo la mia *Varietà* intitolata « *L'Apertura della caccia* » (*Sperimentale*, 1887).

Ma nel caso del Succi quel primo naturale stimolo alla fame fu assorbito per mezzo di sostanze anestetiche le quali, dovendosi eliminare, avranno lasciate le vie digestive in uno stato di sensibilità fisiologica, tanto più viva appunto perchè già era cominciato il deperimento della materia organica: e allora si domanda: come mai non si palesarono *dopo* quei fenomeni di irritazione gastrica che si sarebbero dovuti palesar *prima*? E quindi: che cosa fu che mantenne fino all'ultimo minuto secondo del trentesimo giorno, in tanta quiete, in tanto normale stato, lo stomaco, le intestina e tutto l'organismo del Succi? Eppure, tra l'altre cose, quasi ogni giorno il Succi si lavava e si vuotava lo stomaco destandovi le contrazioni antiperistaltiche per vomitare.

È evidente che su tale fatto occorre a dare una spiegazione fisiologica persuasiva: — o ammettere che nella composizione del liquore entrino sostanze che *fiessandosi nell'organismo* mantengano assai a lungo una locale insensibilità: — o ammettere che di quelle sostanze atte a calmare se ne provveda novella dose, eliminandosi quella prima.

Comunque si voglia spiegare il fenomeno, resta però sempre innegabile questa condizione:

1°. Che il Succi fece uso di un liquore che a giudizio dello stesso Prof. Luciani sarebbe *evidentemente un possente narcotico* da assomigliare al Laudano del Rousseaux.

2°. Resta acquisito: che nei primi giorni del digiuno il Succi palesò una manifesta fenomenologia tossica d'indole anestetizzante.

3°. E resta dunque fermo che le ricerche fisiologiche sul Succi ebbero principio quando il Succi versava appunto nelle più palesi condizioni di una saturazione anestetica: e si noti che, ad avvalorare tale verità, vi è il fatto del rapido decrescimento della urea avvertito dal Prof. G. Roster nelle urine del Succi emesse nel terzo giorno prima del digiuno, fatto spiegabile soltanto per il rallentamento delle riduzioni organiche avvalorato poi dalla dose del liquore presa durante i primi tre giorni del digiuno.

Dunque il Succi entrò in esperimento in condizioni *anormali*, determinatamente create per mezzo di sostanze anestetizzanti, il che significa che tutte le conseguenze che da quelle vorranno dedursi saranno da interpretarsi sempre col criterio della soluzione individuale mai valevoli a stabilire principi generali in tesi di una comune inanizione.

Non fu dunque per una *farneticante*, cervelletica presunzione che nella mia mente si formò il concetto manifestato, ma fu per il cumulo di questi tre fatti.

1°. L'adoperamento ad elevata dose di un liquore speciale *evidentemente potente narcotico* (come dichiara, però erroneamente, lo stesso Luciani).

2°. Per un complesso di fenomeni concomitantemente sorti all'uso di esso, senza riconoscere altra origine e con speciali caratteri indicativi uno stato di *ebetudine anestetica*.

3°. Il mantenersi continuo lo stato d'insensibilità e di quiete nei visceri gastro intestinali, mentre pel deperimento del corpo lo stimolo alle riparazioni organiche doveva farsi sentir maggiore a misura che dall'organismo li elementi torpenti si sarebbero dovuti eliminare.



Si è detto dal Prof. Luigi Luciani che nei primi due giorni del digiuno il Succi non fosse *profondamente narcotizzato*, accusando chi lo volesse sostenere di non avere (al solito!) bene esaminati i fatti e di essersi lasciato trasportare da un preconcetto: e per riprova della sua negativa invoca l'assenza dei sogni diretti del *narcotismo profondo* e la testimonianza del Dott. Aurelio Bianchi che dovendo eseguire alcune ricerche nel Succi « non si accorse « *minimamente della pretesa narcosi profonda.* »

Io non ho mai parlato di *narcosi profonda* nel Succi; ma tutti, compreso lo stesso Dott. Aurelio Bianchi, verificarono e notarono nel giorno precedente al digiuno e durante i tre primi giorni quello stato di *ebetudine ipnotica*, assomigliante all'azione del cloralio, del cloroformio, dell'Haskelich, dell'Hayab, insomma degli anestetici e palesato con i fenomeni da me descritti poco sopra; e mi ricordo perfino, che appunto in una di quelle prime mattine incontrando il Dott. Aurelio Bianchi che esplorava il Succi, mi dichiarò esser disperato a prenderne la traccia dei polsi e delimitarne l'area cardiaca per « *la fiacchezza, « lontananza e rarità dei battiti cardiaci.* »

Dunque una fenomenologia caratteristica di una sostanza rallentante il funzionamento dei centri d'innervazione sui visceri digestivi e sul circolo esisteva, nessuno ha mai proteso dire che il Succo o *dormisse* o avesse il *coma* o lo *stato del narcotismo profondo*.

Anzi aggiungo: che precisamente la mattina del 5 Marzo, parlando appunto col Succo del suo stato dei giorni precedenti, gli domandai: *Ebbene? ne stai oggi?*... e Lui mi rispose: « *oh!... comincia a andar bene: spero esser sicuro che andremo in fondo.* »

Io non so capire quale danno possa risultare alla scienza ed alla importanza dello sperimento, il riconoscere e l'accettare questi fatti acquisiti fino al principio della osservazione e che, a mio modo di vedere, costituiscono il *costo fondamentale* di tutto lo sperimento; fuggendo paradossi, forzate interpretazioni e lasciando nel suo vero campo un fatto ch'è tutt'altro che *naturale* o comune.



Mi si obietta: — o la prova?... ma quale prova?... forse la ricerca o scoperta degli alcaloidi?

Io già mi feci tale obiezione; e ciò dimostri ch'io non intendeva di dare una completa e determinata interpretazione del fatto. Ma la risposta alla domanda è facile ed è la seguente.

Quando s'iniziò lo sperimento, tutti quanti eravamo precipuamente occupati a verificare se in realtà il Succo potesse campare trenta giorni e trenta notti *senza mai prendere alcun cibo solido*; e, verificato questo, studiare allora le modificazioni organiche in ogni singolo elemento per illustrare viepiù una pagina di fisiologia sperimentale.

Questo fu lo scopo principale, unico, che guidò tutto l'ordinamento metodissimo dato dallo stesso Prof. Luciani alle ricerche da farsi.

Se non che, quanto più s'andava avanti nella osservazione del fatto (14^{mo} — 15^{mo} giorno), sempre più io mi persuadeva che vi potesse essere una influenza fisiologica; e fu allora che io mi diedi premura (con l'annuenza del Prof. Luciani, al quale sempre, fino dai primi giorni, manifestai il mio pensiero), di affidare all'amico valentissimo, il Prof. Leopoldo Giacomelli, la ricerca chimica qualitativa di alcaloidi o di glucosidi possibilmente esistenti nelle urine.

Sopra a tali urine si stanno tuttavia facendo le opportune ricerche, il risultato delle quali, qualunque esso sia, ben s'intende, mi farà scrupoloso dovere di pubblicare appena conosciuto.

Vero è che appunto perchè precedentemente allo sperimento non era formulato (né lo poteva essere *a priori*) questo concetto scientifico, non furono fatti i saggi chimici delle principali secrezioni diretti allo scopo da me inteso; quindi potrebbe essere manchevole la serie delle indagini ed esserci sfuggito il materiale più opportuno.

Io credo che ovunque si ripotesse tale esperimento, sarebbe utile porre mente a tali ricerche; a quelle cioè indagatrici la causa di una possibile e profonda saturazione alcaloidea dell'organismo del Succi o della possibile intervenienza di sostanze atte a regolare, informare tutto l'andamento del fenomeno: — perchè: dovendosi eliminare, senza dubbio alcuno, che il Succi inganni col prendere di nascosto cibo solido: — non potendo negare a me stesso aver riconosciuta una palese forma clinica fisiotossica: — non essendo peranco, nè disposto, nè incoraggiato a dar valore alla nebulosa e non per anche ben determinabile influenza di leggi spiritistiche o autosuggestive: — non bastandomi le accennate speculazioni scientifiche fino ad ora formulate a rendere ragione persuasiva sopra tutti li elementi del fatto in esame, lo chiedo il permesso di restare tuttavia nel mio dubbio che mi pare (potrei ingannarmi), verosimile; non cervelotico, non delirante, non dispregevole e consono ai principii della fisiotossicologia sperimentale.

Con questo io non intendo, nè ho mai inteso, oppormi ai pensamenti dell'illustre fisiologo, il Prof. Luciani: — niente affatto —: non ho, nè posso avere tanta burbanza: — ma con questo concetto da me sempre manifestato fin dai primi giorni, sento anzi di assicurare un elemento di prova in favore alla spiegabilità del fenomeno così tanto importante e così tanto bene studiato dall'egregio amico e collega, il Prof. Luciani.



Abituato nelle questioni medico legali a prendere in giusta considerazione anche le circostanze estrinseche al fatto, io non posso fare a meno ricordare che in questo benedetto figliuolo del Succi, più che lo spiritismo, del quale non ne sa nulla, se non che pochissime cose suggeritegli, c'entra il chimismo, anzi un arruffato alchimismo: — è un benedetto figliuolo, che non armeggia altro, da anni ed anni, che con piante, polveri, estratti, sughi, liquori, alcaloidi, specifici e cose simili: — è un benedetto figliuolo che non armeggia altro, con il suo cervellino, che a trovare il *mezzo di unire il veleno alla materia e far sì che il veleno divenga omogeneo alla stessa* (queste sono sue testuali parole): — è un benedetto figliuolo che non fa altro che pensare al « *mezzo che adopera per tenere unito il suo pensiero al suo corpo e mantenere (si noti) le sue forme senza la nutrizione digestiva* » e anche queste sono testuali parole contenute nelle sue famose e cabalistiche formule.



Dunque?... per lo meno mi si conceda la ragionevolezza del mio dubbio; per lo meno si convenga che in ogni modo si son fatte ricerche e studi sopra un organismo profondamente e da lungo tempo abituato a saturazione di sostanza alcaloidea le quali nei limiti fisiologici influiscono sul sistema organico del Succi e quindi ne modificano tutte le leggi biologiche.

Sarà quel che sarà: — io prima di concludere, *rifarei da capo tutto lo sperimento*: — o almeno, riprovando, vorrei che si entrasse in questa via e impostasse così il problema: « dato un individuo tale o tale ecc., che prima di ogni influenza di un liquore anestesizzante, segnasse tanto di peso, tanto di forza ecc., somministratagli tanta porzione di un liquore così così formato ecc., e sottoposto ad una dieta assoluta, notare che cosa si verifica nel primo giorno, nel secondo, nel terzo e via dicendo, relativamente a tutte le funzioni disassimilative e assimilative da una parte ed alla manifestazione della forza nervo muscolare e del funzionamento encefalico dall'altra. »

Così desidererei fosse fatto in seguito nel Succi; il liquore del quale si può dire omai nei suoi elementi principali conosciuto: e allora, forse, si intenderebbe più pianamente il famoso *crescere apparente* della forza muscolare almeno il suo *mantenersi*; e tutto l'insieme dei rapporti che corrono tra perdite e le assimilazioni autodigestive.

Natura non facit saltus, ai miracoli non ci credo, alla invocazione di forze occulte, variabili, indefinibili non affiderei mai la interpretazione di atti organici positivi; e invece che arrappanarsi il cervello a chiosare paradosi vorrei mantenermi nel vero e schietto terreno della causa ad effetto, nel vero e puro terreno del noto all'ignoto; e intendere meglio come mai un individuo possa per trenta giorni e trenta notti tenersi nella più assoluta stinca da cibi solidi senza soffrire, mantenendo valide le sue forze muscolari e con la più normale funzionalità estrinsecare il suo pensiero e vivere una vita gaja, senza stanchezza, senza un solo benchè minimo patimento, senza un passeggero disturbo funzionale, senza un solo momento di scoraggiamento, sicuro di sé e paziente di ricerche, esperimenti, indagini, tormenti fisici e morali che sposserebbero la pazienza di Giobbe.

Il *Confiteor* l'ho detto!... *peccavi Domine... miserere mei! mea culpa!*



Di una cosa sola mi è dispiaciuto (ma ci ho riso proprio di cuore) o più tosto: che nella *Comunicazione* del Prof. Luciani là dove prende la tinta del *pamphlet*, Egli abbia inopportunitamente spruzzate ironie e bajate su quel povero mio *parere preliminare*.

Io, a dire il vero, sotto giojosa veste, avevo cantato un inno di gloria a Lui e ben meritato; — ma Lui che qualche volta, quanto ad opinioni scientifiche, ha il difetto di esser più Papa del Papa, non si è ristato, come vedrà il lettore, di vituperarmi, non provocato, e dirmi pubblicamente che io *ingenuo* tra li *ingenui* era rimasto *nella pania tesa dal Succi nei giorni natali fiorentini*. — quando nel 20^{mo} giorno del suo digiuno il Succi faceva pubblicare di essere aumentato per 8 chilogrammi di forza. —

Non contento di farmi fare la figura del pettirosso sui panioni (senza la civetta) Gigi Luciani mi fa poi fare la figura d'Omero (manco male!) *quando dormiente!*

— No — caro Gigil.... abbi pazienza: tale nomda, poco vezzosamente classica, non mi parve fosse nè meritata, nè giusta, quando anche la non s'avesse a dire inopportuna.



Non meritata: perchè quando io segnava le prime linee della *Succeide in prosa* (come mi scriveva l'amico Dott. Ricchi, da Bologna) in quanto all'aumentata energia muscolare la indicava sèmpre meravigliosa in rapporto però alla diminuzione progressiva del peso del corpo del Succi; e mi permetta l'egregio amico dirgli che con tutte le sue cifrate interpretazioni e riduzioni su quel fenomeno non è riuscito ancora a persuadere nessuno di quanti lo hanno ascoltato; sia valutando, com' Egli fa, la resultanza dinamometrica, sia valutando la forza muscolare del Succi spesa a fare *in media* i 3 o 4 mila passi al giorno, sia quella spesa a battersi alla sciabola, o quella spesa a cavalcare, o quella spesa a correre, o quella spesa a chia.... cchiarare, perchè anche a chia... cchiarare i muscoli si muovono e quindi consumano forza.

Non mi par meritata l'ironia a me diretta, perchè; senza essere Omero e senza essermi addormentato durante lo' esperimento; i bullettini stampati nel *Fieramosca*; bullettini che si dissero quelli ufficiali dell'Accademia (vedi lettera del Dott. Crapols, 29 Febbrajo del 1888) ed i bullettini compilati nelle stanze ove si faceva lo esperimento li ho letti anch'io; e questi accennavano fino dai primi giorni, a quando a quando, ad un aumento di forza muscolare: quindi non mi pare calzi troppo il dire ch'io sia rimasto alla *pania degli 8 chilogrammi* acquistati dal Succi nel 20^{mo} giorno del suo digiuno, cifra che io mai ho citata nella mia *Varietà*.

Infatti: confrontando i bullettini stampati dal 1^o Marzo al 30 nel « *Fieramosca* » con quelli autografi segnati nel libro giornaliero dal Prof. Luciani, risulta:

(Forza muscolare alla pressione del dinamometro palmare) chilogrammi:

1 ^o Marzo.	I ^o .	40 a destra	25 a sinistra	
2 »	II ^o .	41	» 25	»
3 »	III ^o .	45	» 25	» ° (aumento — a destra).
4 »	IV ^o .	44	» 25	»
5 »	V ^o .	45	» 27	» ° (aumento — a sinistra).
6 »	VI ^o .	41	» 26	» (il bullet. stamp. segna 44-25).
7 »	VII ^o .	48	» 26	»
8 »	VIII ^o .	44	» 24	»
9 »	IX ^o .	44	» 25,5	»
10 »	X ^o .	48	» 31,7	» °° (aumento a destra ed a sinistra).
11 »	XI ^o .	48	» 27,5	»
12 »	XII ^o .	47	» 27	» ° (aumento a destra).
13 »	XIII ^o .	45	» 30	» (aumento a destra e a sinistra. Manca nel bullett. stampato).
14 »	XIV ^o .	50	» 40	» °° (aumento a destra ed a sinistra. Manca nel bull. stampato).

15 Marzo	XV°.	46	»	30	»
16 »	XVI°.	44	»	29	»
17 »	XVII°.	47	»	31	»
18 »	XVIII°.	46	»	28	»
19 »	XIX°.	49	»	31	»
20 »	XX°.	52	»	29	»
21 »	XXI°.	46,5	»	31	»
22 »	XXII°.	49	»	31,5	»
23 »	XXIII°.	48	»	33	»
24 »	XXIV°.	45	»	30	»
25 »	XXV°.	43	»	27	»
26 »	XXVI°.	42,5	»	25,5	»
27 »	XXVII°.	43	»	28	»
28 »	XXVIII°.	46	»	27	»
29 »	XXIX°.	40	»	23	»
30 »	XXX°.	41	»	23	»

°° (aumento a destra).

Dunque è chiaro: che prima del 20^{mo} giorno, mentre il Succi andava perdendo di peso, segnava già al dinamometro un aumento di forza muscolare ora a destra, ora a sinistra, salendo, con oscillazioni, da 40 a 45, da 45 a 48, a 49 a 50, nel XIV^{mo} giorno, a 52, nel XX^{mo}.

Lo scriveva la *Varietà* appunto in quei giorni del primo periodo dello sperimento e non dopo: e allora a quale *pania* mai *ingenuamente* mi sarei invischiato nel XX° giorno del digiuno?... o quand'è che io omericamente lormissi?!.... Caso mai, mi sarei invischiato nella *pania tesa nei bullettini ufficiali* e sarei stato anzi assai sveglio a valutarli come poteva o sapeva valutarli.

No — via!.... non aveva bisogno di leggere le cifre inserite da quel capo ameno del Succi nel *Fieramosca* io che pure studiava direttamente il Succi e lo provava, io stesso, al dinamometro e ne osservava la sua sveltezza e la sua energia, i suoi salti e le sue pirulette.

Quella lì fu una ironia sbagliata e Iddio solo sa se io voglio bene.... e quanto!... a Gigi Luciani per non movergliene nemmeno il più lontano rimprovero, io che godo d'una voluttà che non ha l'eguale quando mi sento pungere da briosa, acuta, schietta, scoppiettante critica che mi eccita il lavoro cerebrale.

Ma poi?: come si fa a lasciarsi andare a quella *panflettata*, senza pensare che l'ironia, caso mai, ricadeva su chi la pronunciava?!.... Come?... Voi che *sapevi del chiodo* che ha in testa il Succi sul famoso aumento della forza durante il digiuno: Voi che vi siete zelantemente occupato a non lasciare infiltrare nel pubblico erronee notizie sulle resultanze dello sperimento: Voi che dirigevate ogni cosa e *sapevi della pania*, Voi non vi fate premuroso a smentire quella faloppata del Succi?! Voi lasciate correre una falsa notizia che avrebbe dato vita al più bruciante paradosso che si possa mai ideare in cotesto vostro studio?

Ma dunque che cosa facevi Voi?... Dormivi *quandoque*?



Non è poi *giusta* o a meglio dire non *giustificata* quella ironia: — perchè, (non c'illudiamo... e se ne capisce la ragione!) volere o no quella benedetta traccia dinamometrica orescente a paragone delle deperdizioni organiche progredienti del Succi, costituisce un pruno negli occhi a chi vuole spiegare il fenomeno come un avvenimento *naturale* compatibile con le leggi comuni della fisiologia.

E che sia pruno e acuto lo dice lo stesso Luigi Luciani qui sotto nella sua *Comunicazione*.

« Questa faccenda, egli scrive, della aumentata energia muscolare, mi ha « *seriamente preoccupato*. »

E dopo averla presa in esame che cosa dice?.

« badiamo veh! — questo è un fenomeno individuale, soggettivo: — non è « puramente obiettivo: — potrebbe anche essere simulato, ma nel Succi non « lo credo, anzi lo escludo; sebbene il Succi abbia la *strana persuasione*, « *abbia il chiodo in testa di dare ad intendere che digiunando aumenti* « *di forza*: ma siccome il Succi è uno spiritista e dirige un giornale « *spiritico* (non dirige nulla Lui!) potrebbe darsi che questa condizione influisse « *sul risultato dinamometrico incoscientemente*, ossia non per forza di « *volontà nettamente palese come tale, ma per forza spiritica che è quanto* « *dire per autosuggestione*. »

Gua'!..., io proprio non ci ho capito un'acca su questo *dinamometro influenzato dallo spiritismo incoscientemente manifestato dal Succi* che in uno stato di *strana persuasione involontariamente fa uno sforzo di volontà spiritica dinamometricamente suggestiva o suggestivamente segnabile dal dinamometro*.

Ma!... Dio benedetto!... ma — 40 — 48 — 52 — (tórno!) sono o non sono cifre? — Sì o no?... Ma se sono cifre segnate al dinamometro per me o che la contrazione muscolare sia volontariamente voluta o incoscientemente determinata per uno sforzo di volontà spiritica autosuggestiva, il prodotto effettivo di un lavoro nerveo muscolare si è consumato, dunque una potenzialità di forza muscolare reale esisteva. — Sbaglio?...

Che il Succi simuli ad arte, graduando con pensato calcolo le resultanze sperimentali della sua energia muscolare, lo esclude affatto lo stesso Luciani: dunque la simulazione esce di scena.

Che il Succi faccia tutto quello che fa al dinamometro *incoscientemente* si esclude subito da tutti: — basta averlo veduto nella sala dell'esperimento con quanta coscienza di sé a ogni momento facesse le prove dinamometriche e come ci rideva amabilissimamente lui stesso quando leggeva le oscillazioni frequenti quotidiane e pei confronti che faceva tra sé e li altri signori e pei confronti tra un dinamometro e l'altro — (quello mio e quello del Morselli). Se il Succi avesse voluto simulare preordinatamente le resultanze dina-

isometriche *graduando* e *risparmiando* forza per raggiungere poi un effetto di sorpresa paradossale, ma Lui, per non tradirsi, quando stringeva lo strumento avrebbe dovuto ben sempre guardare il quadrante; e non avrebbe mai oltrepassato quel prestabilito limite quotidiano, e non si sarebbe prestato, come si prestava, ad ogni momento ad ogni persona e mattina e sera a stringere a stringere a occhi chiusi il dinamometro.

Dunque, per me, il Succi dava la forza che poteva dare giorno per giorno, volta per volta; e tutto questo pasticcio di un individuo che nello stesso tempo è *incosciente* — è *cosciente* — è *involontario* — è *volontario* — è *onesto* — è *furbo* — è *spiritista* — è *speculatore* — non mi va, non lo capisco, e tengo fermo il mio bravo terno — 40 — 48 — 52. —

Ma è singolare che questo stesso fatto dell'aumento dell'energia muscolare nel Succi si vorrebbe poi da Gigi Luciani interpretare nel senso di una *volontarietà* la più manifesta allo scopo di voler far credere ad un aumento straordinario della sua energia muscolare quanto più deperiva di peso: — e infatti si dice: « il Succi a Parigi ed a Milano tentò lo stesso giuoco: a Milano toccò una media di 58 chilogrammi: a Parigi una media di 45, ma a Firenze ha solo raggiunto una media di 47 chilogrammi. »

Toh!... o allora?... perchè mai se il Succi ha una tale *volontarietà*, a Firenze si arresta soltanto ad una media di 47 chilogrammi e non cerca di oltrepassare quella di 58 raggiunta a Milano!? A Firenze, anzi, per mantenere più tale meraviglia avrebbe dovuto cercare di superare i 58 chilogrammi: almeno di raggiungerli e così avvalorare col fatto ciò che il Luciani chiama il *chiodo* o la *strana pretensione* del Succi.

Quindi io dico: per me su questa faccenda il Succi non simula preordinatamente: — il Succi dà la forza che può dare a seconda delle sue condizioni organiche le quali saranno state più floride a Milano che a Parigi ed in Firenze, senza entrare in quisquiglie pericolose di influenze spiritistiche o di altre scaltrezze finamente preordinate sul risultato dinamometrico.

Io di fisiologia non ne so più che tanta quanta me ne insegnava, una ventina d'anni fa in Pisa, quel caro e sempre da me ricordato Maestro il Professore Alessandro Corticelli, con quel suo bel berrettone listato a oro, la sua bella toga largamente ondeggiante, il suo bel vocione armonioso... e senza cani... neno il Bidello!...

Ma mi pare, firmando subito una bella cambiale di ciuco, che se io domani, mi ponessi in uno stato di saturazione anestesizzante come si era posto il Succi, al dinamometro potrei segnare quelle stesse oscillazioni di più o di meno a seconda del grado di saturazione, senza bisogno di pensare a spiritismo o ad autosuggestione; e per me quel benedetto dinamometro *influenzato* dallo spiritismo non mi c'entra una saetta: e dico che quando un uomo come Luigi Luciani si *impensierisce, fortemente* a spiegare la linea dinamometrica offerta dal Succi e come mai vuole giustificare la sua ironia verso di me se io, ciuco, in quelle cifre vi ho letto una oscillazione di aumento?...



Ma gli è che a parte il più o il meno della energia muscolare, a parte la forza spiritistica e l'autosuggestione, quel che è sempre singolare si è che il Succi abbia potuto ~~mantenera~~ la forza iniziale fino in fondo al digiuno di trenta giorni e trenta notti, consumandosi ed agitandosi moralmente e fisicamente con una mai interrotta energia fisica e intellettuale e con uno stato di benessere da meravigliare chiunque.

Questo è il punto importante e ancora difficilmente spiegabile con le comuni leggi della fisiologia! — « *Qui giace Nocco* » il mio caro Gigi Luciani! — Si potrà tirar fuori tutta la letteratura da Dante in poi, dal famoso digiuno del Conte Ugolino fino alle migliaia di casi conosciuti da tutti; ma la stanchezza muscolare, l'avvilimento organico non si troveranno mai negati: — nè valgono li esempi dei cani, perchè si sapeva di già come tali animali, e così i gatti, abbiano maggiore resistenza al digiuno: e su tale proposito regalo proprio di cuore il porco del Colletta a chi lo vuole perchè io qui non so che farmene. Anzi giacchè si cita la stupenda narrazione del Colletta, i porci rimasti vivi sotto alle rovine per 32 giorni (1) furon *due e non uno*: e una mula visse sotto un mucchio di rovine 22 giorni e un'altra 23: un pollo visse 22 giorni. Ma il Colletta poi seguita e dice: — « *e codesti bruti e li uomini* » *portavano, tornando alla luce, una stupida flacchezza, nessun desiderio di cibo, sete inestinguibile e quasi cecità, ordinario effetto del prolungato digiuno.... E quei dissepolti dimandati de' loro pensieri mentre stavano sotterra rispondevano le cose che ho riferite e ciascuno terminava col dire — fin qui mi ricordo, poi mi addormai —* » stupenda narrazione che ricorda il famoso verso di Dante:

“ *Poiché, più che 'l dolor, poté 'l digiuno* „

Ma o dunque?... Dunque nel digiuno soffrono tutti: mule, majali, polli, uomini e donne.... ma il Succi nulla!.... nulla!.... nulla.... ma bene eh?!.... Gigi?!....



Per il Prof. Luciani tutto è *naturale* nel fenomeno del Succi, tanto naturale che questo digiuno non differisce dagli altri (nè da quello del Tanner, del Cetti e del Merlatti) se non perchè il Succi « *si trova in condizioni di resistere all'astinenza dei cibi per trenta giorni a differenza degli altri che*

(1) Gigi Luciani scrive — *due mesi* — no: — il Prof. Stefani lì per lì non si ricordò bene del passo del Colletta là dove descrive il terremoto nella Calabria. Ma poi: fossero stati anche tre i mesi, che monta?!

non vi riescono » (obbligataccio !...): e spinge tant'oltre questa sua affermazione da assicurare che « *qualsiasi altro individuo, seguendo quel metodo, potrebbe far lo stesso.* »

Il Prof. Luciani avrà piena ragione anche su questi tre punti della sua dissertazione, ma me non mi ha persuaso; e non mi ha persuaso perchè Lui stesso quando esamina le condizioni del Succi le decifra *speciali, individuali* i Succi e le indica:

1° nella età (38 anni, *periodo anaplastico*);

2° in una ragione *congenita, ereditaria*, per la quale il Succi ha bisogno di poco cibo;

3° in una *parchezza* di poca acqua di fonte che prende durante il digiuno e nell'uso di acque minerali;

4° finalmente nel non *trascurabile coefficiente* del famoso liquore da non doverglisi accordare però una *importanza prevalente*.

Io poi, per conto mio, aggiungo che il Succi è un individuo affetto da *lagiocefalia*, che include avere un emisfero cerebrale più piccolo dell'altro, la un *nevrosismo isterico* manifesto, con una *eccentricità* di carattere che se non è *paranoja*, molto vi s'avvicina.

Come?... e con tutte queste speciali condizioni individuali congenite o acquisite, il risultato fenomenico del Succi gli ha ad essere un risultato *naturale*, tanto naturale che *qualsiasi altro individuo, seguendo il metodo* del Succi (ecco il punto), potrebbe fare lo stesso?

Sarà!... ma io domando se queste sieno identificazioni giuste.

Del famoso liquore non se ne deve parlare altro che come *coefficiente* e non d'*importanza prevalente*! — Eppure lo stesso Prof. Luciani lo ha dichiarato essere *evidentemente un potente narcotico* assomigliandolo, erroneamente, al Laudano del Rousseaux (nientemeno!) e convenendo che di questo liquido per tre giorni il Succi ne avrebbe sorbito una 30^{na} di grammi.

Ma, caro Luciani, una 30^{na} di grammi di un liquido *potentemente narcotico* somigliante al Laudano del Rousseaux, sia pur preso a dosi refratte per tre giorni, ma è un fatto serio di fisiotossicologia, non lo posso concedere come un *puro coefficiente di secondaria importanza*.

Il che fa sempre più intendere che nel Succi vi debba essere anche qualche cosa di *idiosincrasico* (neologismo!... lo segno da me, se no il Luciani mi dà anche lezioni di lingua!) a resistere a dosi forti di sostanze anestesiche delle quali satura il suo organismo.

Trenta grammi di un liquido che somiglia al Laudano del Rousseaux!... in tre giorni!... ma ammazzerebbe il David in bronzo di Michelangiolo!

E ora intendo perchè quando io la prima sera del digiuno, trovando la boccia piena del liquido, presente il Succi, a un tratto, prendendone una sorsata, il Succi mi fermasse il braccio, dicendomi « *no... no... ma che fa?... s'avvelena!* » — *vedrà, dopo il digiuno, quale effetto abbia questo liquido negli animali... verrò nel suo Laboratorio e lo esperimenteremo.* »

E ora intendo perchè quando nel decorso del digiuno io proposi al Succi di sottoporre me stesso, per amore della scienza, al suo metodo mi rispondesse:

« ah!... le pare.... ma bisogna essere da lungo tempo abituati a prendere
« quel che prendo io!.... ma non sa che Lei si avvelenerebbe!.... no,
« non è possibile! — »

Poi (soggiunse) ci vuole anche l'influenza del pensiero sulla materia!... alludendo al suo vantato spiritismo. —

Ma dunque in quell'organismo che da lungo tempo si satura e ripetutamente, di sostanze le quali in un altro individuo riuscirebbero a quella dose mortali, c'è qualche cosa di speciale.... e di speciale in rapporto alla fisiotossicologia.

Ora domando io: ma Voi che mettete in linea di secondaria importanza l'influenza del liquore *evidentemente potente narcotico*, ma sosterreste dunque che privando affatto il Succo di quello vi darebbe il famoso *naturale* risultato ottenuto senza avere un solo disturbo fisico o intellettuale? !....

Ecco! io non ci credo!

È vero, si dice, che, in sostanza, questo liquore non fa che attutire i primi stimoli della fame, per cui senza di quello si manifesterebbero le sofferenze: ma o allora perchè mai ci si oppone a convenire che questo del Succo sia un fenomeno *speciale* e non un risultato *naturale* comune?

Dire che *qualsiasi altro individuo, seguendo il metodo del Succo, farebbe lo stesso*, dopo essersi attaccati a tutti i rasoj per dimostrare che nel Succo esistono condizioni speciali fino alla ereditarietà, è una contraddizione manifesta; nello stesso tempo poi che si conviene che il Succo *adopterà un metodo suo particolare!*

Si domanda perchè mai allora il Prof. Luigi Luciani, come tanti altri insigni Fisiologi hanno fatto in altri argomenti, non pone in atto su di sè un tale metodo o dimostra palpabilmente la fondatezza delle sue opinioni.

Poero Gigi!... al terzo giorno, metto pugno, lascerebbe andare ogni cosa!



La vera verità è questa ed è tempo di farla palese senza ambagi:

1°. Il Succo nei 3 o 4 giorni prima del primo giorno in cui entrò in esperimento, prese più che 80 grammi del suo liquore: — « non li contai!.... dice il buon Gianni: (ed ecco l'abbassamento rapido della urea nelle urine del Succo saggiato prima del primo giorno del digiuno). — Poi, dal primo giorno del digiuno alla mattina del 3°, ne consumò complessivamente altri 30 grammi.

Dunque, a casa mia, più che 80 grammi di un Liquore che può riuscire venefico e contenente alcaloidi, sono entrati nell'organismo del Succo dal 27 Febbrajo al 3 Marzo! —

2°. Questo liquido non è un *narcotico potente*, come dice il Luciani, ma è piuttosto un *anestetico*, o un *torpente*, o un *ipnotico* (si dica come si vuole!) ed è un liquore che preso a piccole dosi calma, ad elevate dosi eccita: e questo ancora è provato da uno esperimento diretto avvenuto tra noi.

3°. Se tale liquore preso dal Succì, abituato da molti anni ad adoperarlo a saturarsene, fosse preso da *qualsiasi altro individuo* riuscirebbe velenoso... e anche questo è qualchecosa!

4°. Se il Succì volesse intraprendere un esperimento in altri individui occorrerebbero almeno *tre mesi* e più prima che si fosse raggiunta la tolleranza della dose alla quale giunge il Succì: e anche questo è qualchecosa!

5°. È da sapersi poi che: il Succì stesso quando vuol rendere ragione della ricaccia del suo liquore adopera questa viva e schietta frase: — « *quando mi preparo e prendo il liquido mi sento tutto intontito*: » — non dice *narcotizzato*: — e seguita dicendo: che appunto per non lasciarsi prendere dallo effetto del suo liquore fa « *continuo sforzo della propria volontà a tenersi attivo e fa moti muscolari a vincere l'effetto stupefaciente del liquido* » ed è questa e non altra l'opera *mentale* che fa Lui e che viene tradotta e gallerata per spiritismo.

6°. È da sapersi ancora che il Succì, senza la influenza stupefaciente la sensibilità stomaco intestinale del suo liquore *non potrebbe reggere il digiuno*; anche questo è provato; e aggiungo che la sensazione che Egli sente durante lo esperimento è quella di « *avere lo stomaco e le intestina come di quojo, come se fossero tannate, ridotte a un tubo inerte*. »

Dunque: nell'organismo del Succì entra abbondevolmente un preparato *mestessizzante* senza del quale il digiuno non si sosterebbe: — questo liquore non è un *narcotico*, nello stretto significato della parola, non è un Laudano del Rosseau: — questo liquore è un *torpente*, uno *stupefaciente* un *anestetico* ed è la base fondamentale di tutto lo esperimento, causando la fenomenologia caratteristica da me descritta.



Questo è un fatto e il resto è zero.

Quando si dovesse affatto escludere che durante lo esperimento il Succì non riprendesse mai alcuna sostanza omologa a quelle contenute nel liquore, bisognerebbe allora spiegare come mai si mantenga per 30 giorni la insensibilità stomaco intestinale; e come si mantenga la salute e la sua energia muscolare, la quale mai decresce *come sempre decresce in tutti i casi di digiuno, compresi quelli del Tanner, del Cetti e del Merlatti*.

Sta in fatti che quando il Succì è in tali condizioni di saturazione alcaloidea, può inghiottire impunemente anche 25-30 grammi del comune Laudano del Sydenham senza i fenomeni del narcotismo, anzi con segni di una eccitazione quasi di ebbrezza; e questo fatto, salvo menzogna, mentre conferma una precedente saturazione alcaloidea, indicherebbe anche uno antagonismo manifesto.

E dopo tutto questo si viene a negare che lo esperimento del Succì non debba dirsi un fenomeno prevalentemente fisiotossico?! .. e dopo tutto questo si viene a sostenere che il Succì è un *digiunatore comune* come tutti li altri?... Ah!....



Un'altra cosa che non capisco in quella dimostrazione si è questa: si sfata da un lato la influenza della saturazione alcaloidea alla quale si sottopone in modo particolare ed evidente il Succi: ma poi, per intendere il mantenimento delle forze organiche, si mette in prima linea quel quanto di alcalino e di principii minerali che possono entrare nel suo organismo bevendo l'acqua di Vichy e l'acqua purgativa salso Jodica di Riolo.

Come?... e tutto questo può avere una seria importanza a spiegare l'ardito esperimento di trenta giorni e trenta notti di astinenza assoluta del Succi senza un solo segno di sofferenza e capace a mantenere l'energia delle forze muscolari e psichiche?....

Sarà!.... Evviva l'acqua di Vichy e quella di Riolo!



Si è detto dal Prof. Luciani che il digiuno del Succi non differisce dagli altri, cioè nè da quello del Dott. Tanner di Nuova York, nè da quello del Cetti, nè da quello del Merlatti. Pare impossibile che un uomo come il Luciani che, quasi quasi, nella sua diatriba pare voglia far capire che io non conosca nè la letteratura antica nè quella moderna (si noti bene! credo di averne pubblicata in proposito la più gran parte), abbia ad esser caduto in questo gravissimo errore.

Bisogna leggere, la storia del digiuno del Dottor Tanner per rimanere sbalorditi delle sofferenze e dei pericoli che traversò quel robusto Americano quasi dal principio alla fine; e quando poi si volesse dire che il confronto è stato istituito per sostenere soltanto che nei primi giorni del digiuno le sofferenze del Tanner non furono grandi, allora il confronto non regge, perchè il Tanner non prendeva alcun narcotico, nè potente, nè mite!

Quanto al Cetti al 7° giorno aveva la diarrea e qualche dolore colico e lo dice il Senator; e di più nella relazione ufficiale si parla sempre di una salute *relativamente buona*, nè si dice che prendesse narcotici: e in definitiva il digiuno del Cetti durò soli 10 giorni.

Non conosco con precisione quello del Merlatti: so però che dopo sette giorni non stava più ritto, aveva svenimenti e fu necessario fargli iniezioni di morfina: — al 25° giorno i medici lo abbandonarono. Ma in ogni modo tali confronti a me pare non calzino e sieno stiracchiati puntelli a una tesi che per me non sta ritta da principio fino in fondo; e non starà mai ritta quando a ogni costo si vuole eliminare, mettendolo in ridicolo, il criterio fisiotossicologico, (neologismo!) per ridurre forzatamente a *naturale* o *comune* fatto il digiuno del Succi, che è tutt'altro che naturale, ma *artificioso*, *speciale* e ancora per me indecifrato. Capisco che di tanto in tanto fa capolino la famosa cagna morta per inanizione: ma, Dio buono!.... dei cani che reggano 43 giorni al digiuno senza soffrire niente io ne dò quanti ne vuole a Gigi Luciani e con me il

ollard de Martigny e altri sperimentatori autorevolissimi. — È roba vecchia questa qui! Ma dunque il povero Gianni ha a essere davvero un cano?!



E ora concludo: — se pure sbagliai — il mio bravo *Confiteor* l'ho detto: — se ho a dire d'esser persuaso della opinione del Prof. Luciani dico il no: — se ho a dire d'aver torto sono pronto a dirlo, perchè io seguo la audiera: — pane pane e vino vino. — La mia opinione la dico sempre franca, perta: non ho mai data nè dò mai noja a nessuno e molto meno ho fatto assare per *matto* chi non la pensava come me: — sono un ciuco, lo so, anzi tre volte ciuco e me lo dica pure il Prof. Luigi Luciani quanto vuole perchè in ogni modo non si rallenteranno i vincoli di quella amicizia che sempre li ho professata anche prima di conoscerlo... ma non mi dica che sono un *oglion*e — un *pettirosso* — un *dormiente* — un *matto* — questo poi no... *ne Hercle!*

Ed ora ecco la Pontificale « *Comunicazione* » del Prof. Luigi Luciani.

FILIPPI.



ANTIDOTARIO Schollosser — Filippi

Sesta Edizione con aggiunto (Vedi terza pagina della Copertina).

SULLO STATO GENERALE DEL SUCCI
DURANTE IL SUO DIGIUNO DI TRENTA GIORNI.

PRIMA COMUNICAZIONE

*Fatta all'Accademia Medic-Fisica Fiorentina nella seduta pubblica
del 15 Aprile del 1888*

dal Prof. LUIGI LUCIANI

SIGNORI,

Alla Commissione creata da questa Accademia per le ricerche scientifiche sul Succi durante il suo digiuno di 80 giorni, incombe un obbligo morale abbastanza grave.

Essa deve trarre partito da tutti i materiali raccolti durante l'insolito esperimento, per metterne in scena tutto quanto vi ha d'importante dai diversi punti di vista della scienza e della pratica. Siccome qualcuno dai vostri stessi seggi, revocò in dubbio l'utilità di detto esperimento; siccome nel pubblico, che ha avuto campo di accertarsi *de visu* della realtà del fatto, circolano le più strane ed assurde opinioni sia sugli scopi dell'esperimento, sia sull'interpretazione di alcuni dei risultati accertati; noi siamo naturalmente sospinti a troncare ogni indugio nel comunicare a voi il frutto raccolto dal nostro assiduo lavoro, per rimettere per così dire in careggiata l'opinione popolare, che tende sempre a scorgere il misterioso nei fenomeni naturali di cui la scienza può rendersi conto pienamente.

Ciò faremo con successive relazioni staccate, ripartendo il fatto complesso del digiuno del Succi in vari argomenti, corrispondenti a punti diversi di vista e a differenti obiettivi di ricerca. Intanto che si stanno compiendo dai miei egregi collaboratori le analisi intorno ai prodotti di consumo, sulla base delle quali è solo possibile lo studio interessantissimo dello scambio materiale nel digiuno; credo utile in una prima comunicazione di trattare dello *stato generale* presentato dal Succi durante la sua famosa quaresima, per quale argomento ho in pronto tutti i dati necessari.

È noto ai non pochi medici, ai moltissimi studenti che prestarono gentilmente l'opera loro come sorveglianti, che durante i 80 giorni di assoluta astinenza dai cibi, il Succi non ha mai accusato o dato indizi manifesti di alcuna sofferenza; non si è mostrato mai eccessivamente depresso od este-

suato; mai soverchiamente bisognoso di riposo o di sonno, nè mai costretto a vegliare per insonnia. Egli si è sempre occupato con zelo durante la giornata dei suoi privati interessi; si è tenuto abbastanza in moto compiendo, secondo le indicazioni del *podometro*, non meno di 3 a 4 mila passi al giorno in media. Al 12° giorno di digiuno poté fare una cavalcata alle *Cascine* della durata di una ora e 40 minuti. Nella stessa giornata (a scopo sperimentale) passeggiò molto per l'appartamento; fece una corsa di 8 minuti in confronto di tre giovani studenti in mia presenza; infine alla sera, *pour la bonne bouche*, un attacco di scherma. Prima che si coricasse guardando il quadrante del *podometro* constatai che durante detta giornata di eccezionale lavoro muscolare aveva compiuto non meno di 19,900 passi. Al 23° giorno di digiuno volle recarsi a passare la serata ai trattenimenti popolari che si davano al così detto *Celeste Impero*, sempre accompagnato da buona scorta di guardiani. Tutti in quella sera poterono vederlo continuamente in piedi esposto al pubblico durante i lunghi esercizi di scherma, a cui egli prese parte con due attacchi alla sciabola sostenuti con sufficiente fermezza, vigore ed eleganza. Quella sera il *podometro* segnava 7000 passi, compiuti in complesso nella giornata.

Questi ed altri fatti analoghi che sono già, per così dire, di ragion pubblica, valgono come buoni criteri per ritenere che il Succi ha potuto sopportare il lungo digiuno senza farsi del male, senza cadere in uno stato che possa dirsi di malattia. Sarebbe infatti assurdo il sospettare che egli, pur sentendosi ed essendo malato, avesse potuto simulare, con un supremo e continuo sforzo di volontà, lo stato ordinario di salute per 30 giorni di seguito.

Ma abbiamo raccolto altri dati obiettivi, di carattere più scientifico e di assai maggior valore, per convincerci che durante il digiuno, tutte le funzioni dalle quali si suol desumere lo stato generale e che offrono per così dire la misura della salute o della malattia, si sono mantenute nel Succi nei limiti strettamente fisiologici.

Esaminiamo ad uno ad uno questi dati, che ci offrono materia di utili considerazioni e confronti. Cominciamo dal considerare la temperatura, che essendo la risultante degli svariati processi chimici che han luogo nell'organismo, è giustamente considerata come il dato più importante per apprezzare lo stato generale di malattia. La temperatura nel Succi fu esplorata regolarmente due volte al giorno, la mattina e la sera, sempre all'ascella sinistra. Come scorgete a colpo d'occhio nel diagramma che io vi presento (1), essa ha subito durante i 30 giorni di digiuno leggiere oscillazioni che cadono strettamente nei limiti fisiologici. Infatti la temperatura media da me calcolata su 60 termometrie fu di 36,77° C. Le oscillazioni intorno a questa media una sola volta raggiunsero il massimo di 37,2°, e una volta 37,3°, (la sera del trattenimento al *Celeste Impero*); una sol volta toccano il minimo di 36,1°. Meno poche eccezioni, per solito si nota il fatto che la mattina la tempera-

(1) I diagrammi e le tavole dimostrative che illustrano i fenomeni osservati durante il digiuno del Succi, saranno a suo tempo pubblicati in un lavoro complessivo sull'argomento. Per l'intelligenza dei fatti esposti nella presente nota preventiva non sono strettamente necessari.

tura è un po' più elevata della sera; ma nessuna tendenza si manifesta a diminuire o a crescere durante i 30 giorni di digiuno. — Secondo i diversi autori la temperatura media della cavità ascellare differisce alquanto. In Landois trovo riportata una media su 505 individui di 36,49; il Wunderlich ammette come media 36,87, Liebermeister 36,89. Facendo la media di coteste medie si ottiene 36,78, che concorda perfettamente con la media trovata nel Succi.

Si ammette generalmente dai fisiologi che se ne sono occupati, che nei primi giorni di digiuno la temperatura si abbassi alquanto: questo stesso risultato io ottenni a Siena sul cane che visse in perfetto digiuno per 48 giorni. Tuttavia nel digiuno del Cetti a Berlino (l'unico nell'uomo che sia stato bene studiato con intenti scientifici) il Senator annunzia, rispetto alla temperatura, un risultato perfettamente concordante con questo del Succi.

Dopo la temperatura il segno più squisito dello stato generale di salute è il ritmo respiratorio. È noto infatti che esso si altera sensibilmente sia per frequenza che per intensità ad ogni più lieve causa perturbatrice, indipendentemente, come ha ben dimostrato il Mosso, dall'attività dello scambio gassoso. Notevolissima è la calma e regolarità del ritmo respiratorio presentato dal Succi durante il digiuno, come potete scorgere nel diagramma che vi presento. Le oscillazioni della frequenza assai raramente varcano i limiti estremi di 16-24, che corrispondono perfettamente ai limiti normali. Anche l'intensità o profondità di ciascun atto respiratorio si è sempre mantenuta nei limiti fisiologici. Ma mi riservo a darvene la prova quando vi comunicherò i risultati delle nostre ricerche intorno allo scambio gassoso polmonare.

Dopo la respirazione dobbiamo considerare il regime circolatorio durante il digiuno, che si desume da diversi dati obiettivi: la frequenza del polso, la forma dell'impulso cardiaco o cardiogramma, del polso arterioso o sfigmogramma, il grado di pressione dell'arteria radiale.

Rispetto alla frequenza del polso, nel diagramma che vi presento scorgete a colpo d'occhio come durante il digiuno del Succi si sia contenuta nei limiti strettamente fisiologici, forse anzi alquanto più bassa della media normale, avendo talora varcato il limite minimo di 50 al minuto, e 2 sole volte ascesa al massimo di 70. Si avverta però che coteste costatazioni del polso furono sempre fatte nella più perfetta calma, essendo il Succi in letto. Fa eccezione la sera del 23° giorno di digiuno in cui raggiunse 85 pulsazioni al minuto; ma in quella sera il polso fu contato dopo il ritorno del Succi dal *Celeste Impero* in cui si era affaticato con la scherma e col rimanere lungamente in piedi. Al 12° giorno di digiuno volli ricercare se il cuore del Succi fosse più irritabile che i cuori di 4 giovani robusti in condizioni di regime alimentare normale. Contai le pulsazioni di ciascuno, e poi li feci correre attorno a un ampio salone per 4 minuti continui, dopo i quali io ricontai nel Succi e i tre giovani ricontarono in loro stessi il numero delle pulsazioni in un minuto. Ottenni il seguente risultato: nel Succi il numero delle pulsazioni si accrebbe di 63 al minuto, nei 4 giovani in media di 31. Questa maggiore irritabilità del cuore nel digiuno fu anche notata dal Senator nel Cetti.

Affidai le ricerche cardiografiche e sfigmografiche al nostro Segretario

Dott. A. Bianchi. Le prime non condussero ad alcun utile risultato. Nel Succi (come del resto si verifica in molti, compreso me stesso) il 5° spazio intercostale sulla linea mammillare ove ha luogo il battito cardiaco, è così angusto per soverchio avvicinamento delle costole, che con l'applicazione del cardiografo non si ottiene, nelle migliori condizioni, che una semplice sinuosa, affatto priva di tutti quelli accidenti, di cui il Marey ha con tanto successo messa in vista l'importanza.

Dagli sfigmogrammi ottenuti dal Dott. Bianchi nei diversi periodi del digiuno, non si rileva (come potete accertarvene) che una diminuzione quasi regolarmente progressiva della elevazione sistolica, e la persistenza della elevazione catacotica, che non è molto pronunciata. Ciò accenna a un abbassamento progressivo della pressione dell'arteria radiale, durante il digiuno, che noi abbiamo avuto modo di accertare con altro metodo.

Col nuovo modello dello *sfigmomanometro von Basch*, nel quale il manometro a mercurio è acconciamente sostituito da un manometro aneroide assai sensibile, ho regolarmente esplorata la pressione arteriosa nella radiale destra mattina e sera in tutti i 30 giorni di digiuno. Il diagramma che vi presento offre a considerare due fatti: 1° un lento e graduale decrescere della pressione arteriosa dai primi agli ultimi giorni di digiuno, per cui da un massimo di 22 ctm. di una colonna di Hg. si abbassa al minimo di 12 ctm. Hg.; 2° delle oscillazioni giornaliere da mane a sera che spesso, ma non sempre, corrispondono ad omonime oscillazioni delle curve della temperatura, e delle pulsazioni cardiache.

È noto che la pressione arteriosa dipende da 2 fattori: dalla quantità del lavoro impiegato dal cuore e dalla somma delle resistenze opposte dai vasi al corso del sangue. Per spiegare la diminuzione graduale della pressione della radiale durante il digiuno, bisogna ammettere un progressivo decrescere del lavoro del cuore dal primo all'ultimo giorno di digiuno. Che questo fatto abbia dovuto aver luogo è una necessità fisiologica. Il muscolo cardiaco, per effetto dell'inanizione, deve diminuire di peso non meno, anzi più, che qualsiasi altro muscolo, perchè lavora continuamente in forma ritmica. Infatti secondo le ricerche dello Chossat nei colombi, mentre i muscoli volontari nella morte per inanizione diminuiscono del 42 per 100 del loro peso, il cuore diminuisce del 45 per 100. Una diminuzione della massa del cuore, deve tradursi in un assottigliamento relativo delle sue parti, e in una diminuzione relativa della capacità dei ventricoli, in una parola, in un impiccolimento del cuore *in toto*, a cui deve corrispondere una proporzionale diminuzione del suo valore funzionale sia sistolico che diastolico. L'egregio Dott. A. Bianchi che si è con somma diligenza occupato a determinare la topografia e l'estensione delle aree viscerali del Succi, vi dirà che ha potuto apprezzare e misurare una diminuzione notevole dell'area cardiaca negli ultimi giorni rispetto ai primi giorni di digiuno.

Mentre il consumo e impiccolimento progressivo del muscolo cardiaco ci rende conto perfettamente del graduale decrescere della pressione media arteriosa dal primo all'ultimo giorno di digiuno, le variazioni del tono vasale e conseguentemente delle resistenze periferiche al corso del sangue, ci spie-

gano perfettamente le oscillazioni non molto forti e alquanto irregolari che si osservano nell'andamento della curva sfigmomanometrica. Siccome spesso si osserva una pressione alquanto maggiore alla mattina e una minore alla sera, ciò vorrebbe significare che dopo il riposo della notte si ebbe alla mattina un'eccitabilità maggiore e quindi un aumento del tono vasale, rispetto al tono vasale della sera, dopo il lavoro sostenuto nella giornata.

Col metodo aerosfigmografico già applicato all'uomo dal Fano e recentemente dal Maragliano, ho voluto studiare nel Succi i *riflessi vasali* per poter apprezzare le possibili variazioni dell'eccitabilità dei nervi e centri vasomotori. Ma le mie indagini condussero a ben scarsi risultati.

Al quarto giorno di digiuno i riflessi vasali da un avambraccio all'altro erano assai poco pronunciati e spesso indistinguibili dalle leggere oscillazioni automatiche del tono. Al 21° giorno non mi fu possibile provarli con stimolazioni di diversa forza e durata con la corrente indotta. Mal si apporrebbe chi da questo risultato volesse concludere che per effetto del digiuno vi fu paralisi del sistema vasomotore. Il Maragliano, che ha studiato largamente i riflessi vasali cutanei in 66 individui in condizioni ordinarie, ha trovato in un terzo dei soggetti assunti ad esperimento l'assoluta refrattarietà a qualsiasi maniera di riflesso vasale (1).

Le indagini sulle variazioni della forza muscolare del Succi durante il digiuno, mi hanno seriamente preoccupato. Era noto infatti che nei suoi precedenti digiuni a Milano e a Parigi, egli si era in più modi adoperato a insinuare nel pubblico la sua illusoria convinzione che l'astinenza assoluta dai cibi per trenta giorni di seguito, lungi dal deprimerlo, non faceva che esaltare sempre più l'energia dei suoi muscoli. Anche a Firenze egli ha tentata una simile dimostrazione e al 20° giorno del suo digiuno fece annunziare nei giornali che « *la sua forza muscolare era aumentata di 8 chilogrammi rispetto a quella del primo giorno* » con che voleva significare che con la sua mano destra era capace di vincere una resistenza maggiore di 8 chilogrammi in confronto di quella del primo giorno di digiuno! Io rido a pensare quanti tra ingenui e incauti rimasero impigliati nella pania allo straordinario annunzio; ma chi avrebbe immaginato che tra questi ultimi dovessimo anche annoverare un nostro ottimo Collega? *Quandoque bonus dormitat Homerus!*

Se si guarda il diagramma dei dati giornalieri raccolti col dinamometro palmare applicato sia alla mano destra che alla sinistra, si ha che nel ventesimo giorno (quando appunto il Succi fece dare dai giornali lo strano annunzio) egli dispiegò con la mano destra la massima forza (52 kilog.), mentre con la mano sinistra raggiunse l'effetto massimo (35 kilog.) al 14° giorno. Stando a cotesti dati si direbbe dunque che l'energia muscolare sia andata crescendo nella mano destra dal 1° al 20° giorno e diminuendo dal 20° e 30° nel qual giorno — notate bene — raggiunse il valore minimo, minore di due chilogrammi dal primo giorno di digiuno. Invece nella mano sinistra l'enor-

(1) Vedi *Riforma Medica* — Anno IV, n. 37 e seguenti.

ia sarebbe andata crescendo dal 1° al 14° giorno e diminuendo dal 14° al 20°, in cui si riduce al minimo di 23 kilog. mentre fu di 28 kilog. al 1° giorno.

È inutile dire che per dare il giusto valore a questi risultati fa d'uopo sottoporli a rigorosa critica scientifica. Trattasi infatti di fenomeni non puramente obiettivi, ma sui quali può esercitare una grande influenza la volontà del soggetto. Con ciò non intendo insinuare il sospetto che il Succi abbia voluto simulare nel primo periodo del digiuno una energia muscolare minore del vero, allo scopo di farla apparire accresciuta nel periodo successivo. Ma è un fatto che egli prima di cominciare il digiuno aveva saldamente fissato nel capo questo chiodo: che le sue forze si accrescessero durante la inanizione. In cotesto, che appellava « *la sua scoperta* » egli insisteva continuamente, come possono attestare le molte persone che hanno conversato con lui durante il suo digiuno. Ora si comprende benissimo come un individuo che abbia questa strana persuasione, e che per giunta sia direttore di un *giornale spiritico*, possa influire sul risultato dinamometrico inconsciamente, ossia non per forza di volontà nettamente palese come tale, ma per *forza spiritica*, che è quanto dire per *autosuggestione*.

Muovendo da questo concetto assumiamo rapidamente la critica dei dati raccolti.

Nessun dubbio che nell'ultimo giorno di digiuno egli abbia usata tutta l'energia disponibile. La pressione che egli dispiegò al dinamometro fu la massima possibile, che egli era al caso d'impiegare in quel giorno. Ebbene,

Signori, come già vi ho annunziato, e come potete vedere nel diagramma, questa fu la minima in tutto il decorso dell'inanizione, con la mano destra e più ancora con la sinistra. Sulla base di questo fatto bene accertato, si può dunque senz'altro concludere che per effetto dell'inanizione le forze muscolari del Succi diminuirono, come deve necessariamente avvenire pel consumo e diminuzione progressiva delle masse muscolari.

Dobbiamo accettare come massima anche la forza dispiegata dal Succi al 0° giorno di digiuno con la mano destra e quella dispiegata al 14° giorno con la sinistra, per la semplice ragione che sono le massime di tutta la serie? Il Benedikt di Vienna, che visitò il Succi, agli ultimi giorni del suo digiuno, mi espresse l'ipotesi che coteste massime potessero interpretarsi non come effetti di semplici impulsi volontari, ma come dipendenti da *crampi riflessi spinali* associatisi agli impulsi provenienti dal cervello. Io non voglio contestare quanto vi ha d'ingegnoso in questa interpretazione; ma a nulla varrebbe accettarla, perché evidentemente non basta a spiegare tutto il decorso dei diagrammi dinamometrici. Infatti, facendo astrazione dalle oscillazioni secondarie da un giorno all'altro, si vede dall'andamento generale delle due curve, che la pressione impiegata al dinamometro sia con la mano destra che con la sinistra è andata crescendo in una prima fase e diminuendo in una fase successiva. Evidentemente è la *forza spiritica*, è l'*autosuggestione* che può renderci conto di questo risultato paradossale, che cozza coi più fondamentali principi della fisiologia!

Conseguentemente io sono indotto a pensare che se il Succi al 20° giorno

di digiuno fu capace con la destra di vincere la resistenza di 52 kilog., prima del digiuno fosse in grado di compiere un lavoro notevolmente maggiore; e se al 14° giorno la forza della mano sinistra raggiunse i 35 kilog., prima del digiuno fosse capace di dispiegare una forza alquanto maggiore.

Io ho cercato nei documenti fornitimi dal Succi se nei suoi precedenti digiuni a Milano e a Parigi (nei quali pure fu esaminata col dinamometro palmare la forza muscolare) si fossero ottenuti risultati diversi da quelli di Firenze, che io potessi utilizzare come argomenti a sostegno della mia interpretazione. Ecco che cosa ho trovato: a Milano si osservò, come media dei 80 giorni di digiuno, la forza di 58 kilog. Non è detto se colla mano destra o sinistra, ma s'intende facilmente si tratti della destra. Non è notificato a quale cifra ascese la forza massima, e in qual giorno di digiuno si osservò, ma ciò è meno necessario a conoscere. (1) A Milano adunque si constatò una forza media della mano destra maggiore di 6 kilog. della forza massima constatata da noi, e di 11 kilog. della forza media, che a Firenze fu di soli kilog. 47. Questo confronto vi dimostra chiaramente come il Succi sia capace di dispiegare al dinamometro una forza maggiore di quella di cui fece mostra a Firenze. Ci dimostra inoltre che la *forza spiritica* operava in lui molto meno intensamente a Milano che a Firenze!

Dai documenti del digiuno di Parigi ho attinto altre interessanti notizie: la forza media fu di 45 kilog, vale a dire di due kilog. meno che a Firenze; ma la forza massima fu di 52 kilog. precisamente come a Firenze: ma non si ottenne al 20° giorno, bensì al 29°, ossia alla vigilia del compimento del suo digiuno! Il che dimostra che gli *spiriti* operavano a Parigi molto più liberamente che a Firenze, dove ci era un esorcista tutto intento a spiarli e dar loro la fuga!

Oltre la dinamometria io mi sono occupato a ricercare nel Succi le variazioni della scala *della fatica muscolare* durante il digiuno, facendogli compiere, sempre con la mano sinistra, successive pressioni sul dinamometro palmare, ogni 2 secondi d'intervallo battuti da un metronomo, finchè l'eccessiva stanchezza l'obbligassero ad interrompere la manovra. Per scrivere l'altezza di ciascuna pressione sul cilindro rotante, mi valse di un apparecchio a trasmissione aerea, che il Morselli ha fatto aggiungere all'ordinario dinamometro trasformandolo così in *dinamografo*.

Ma è troppo evidente che per raggiungere con cotesto metodo dei risultati concludenti, o in altre parole, per ottenere *scale di fatica* tra loro comparabili, è indispensabile che il soggetto in esperimento impieghi in ciascuna pressione *tutta la forza di cui dispone*. Non potendosi ciò ottenere nel Succi

(1) Recentemente avendomi il Succi reso ostensibile il registro delle osservazioni fatte a Milano, ho rilevato che la forza massima nella mano destra ascese a 70 kilog. (1) e si ottenne la sera della quattordicesima giornata, dopo avere la mattina nuotato per tre quarti d'ora in una vasca aperta e poi percorso a piedi due chilometri e mezzo in un quarto d'ora! — Il Succi non immagina che questi dati, anche accettati come esatti, non contradicono, anzi rafforzano la mia argomentazione.

le ragioni anzidette, voi comprendete come debbano essere riuscite in questo terreno pressochè infruttuoso le mie indagini.

Tuttavia non ho mancato di fare qualche osservazione piccante. Così nei miei giorni di digiuno ottenni curve abbastanza regolari, nelle quali la curva della fatica è chiaramente tracciata, sebbene il numero delle pressioni cui risulta ciascuna, non sia in corrispondenza con la forza iniziale data dal dinamometro. Siccome mi accorsi che il Succi durante l'esperimento tendeva continuamente a rivoltare gli occhi alla leva scrivente; nei giorni successivi lo collocai in tale posizione che egli non potesse scorgere il tracciato che andava formando, e quindi fosse nell'impossibilità di regolare le successive pressioni secondo gli effetti. D'allora in poi non ottenni più netta la scala della fatica, e più di una volta ebbi a rilevare che le elevazioni della curva verso il mezzo del tracciato erano maggiori che nel principio. Infine finii per risparmiarmi un lavoro che era diventato per me un semplice perditempo.

Alla vigilia della fine del digiuno volli tuttavia ritentare la prova per ultima volta, non senza prima aver fatte al Succi tutte le raccomandazioni usigliate dal caso. È evidente che questo era il momento opportuno per ottenere un risultato attendibile. Alla vigilia della sua pasqua infatti, non aveva alcun motivo — cosciente o incosciente — per cui egli non dovesse metter fuori tutta la forza che aveva in corpo. Ottenni il tracciato che vi presento, sopra il quale io scrissi in quel medesimo giorno il tracciato che debbi ottenere da me stesso impiegando medesimamente il dinamografo con mano sinistra.

Premesso che io in quel giorno era capace di premere con la sinistra 32 kilogrammi, mentre il Succi non raggiunse che il massimo di 28 kilog, il confronto dei due tracciati dimostra che nel Succi si ottenne la stanchezza dopo 12 pressioni, in me dopo 114. La prima pressione nel Succi si elevò di 7 millimetri sopra l'ascissa, e l'ultima di soli 4 millimetri; in me invece la prima si elevò 15 millim., raggiunse dopo sole 10 pressioni l'altezza massima del tracciato, e si ridusse quasi a zero all'ultima pressione.

Questo risultato mi sembra importante per dimostrare, che sebbene il Succi al suo 29° giorno di digiuno disponesse nella mano sinistra di una energia iniziale notevolmente minore della mia; tuttavia offriva in proporzione una resistenza alla stanchezza, indubbiamente maggiore della mia. Il che ci permette di concludere che sebbene al penultimo giorno di digiuno la forza muscolare in genere fosse nel Succi scemata in proporzione del consumo patito dai suoi muscoli, gliene restava però in tal misura da non potersi considerare da questo punto di vista in condizioni morbose.

Degli esami elettrici compiuti sui muscoli del Succi, vi riferirò il nostro Socio Dott. Turchini a cui affidai siffatte ricerche.

Per quanto riguarda le funzioni dei sensi, in ordine al digiuno, dirò in breve che furono accuratamente esaminati, il tatto, la vista, e l'udito prima del digiuno, alla metà, e verso la fine. Codeste indagini però non ci hanno condotto ad alcun risultato positivo ben netto, che ci autorizzi ad ammettere che abbiano per l'astinenza dai cibi subito una qualsiasi modificazione o indebolimento.

Presento in una tabella i dati da me raccolti sul senso tattile nei tre suddetti esami, compiuti col metodo del compasso del Weber. Risultano alcune differenze rispetto alla capacità tattile discriminativa in certi punti della cute, che sono in contraddizione coi risultati diametralmente opposti ottenuti in altri punti cutanei. Queste differenze, per solito abbastanza leggere, debbono certamente interpretarsi come dipendenti dal diverso grado di attenzione prestata dal soggetto ai diversi contatti.

Analoghi risultati ottenni cogli esami dell'udito. Rivenni questo senso eccezionalmente acuto nel Succi. L'orecchio destro però è meno acuto del sinistro, col quale è capace di percepire il *tic tac* del mio orologio da tasca a oltre 1 metro e mezzo di distanza. Quando le vibrazioni di un diapason applicato alla fronte riuscivano impercettibili per trasmissione ossea, continuavano ad esser percepite per oltre un minuto primo per trasmissione aerea, avvicinando il diapason al condotto uditivo esterno.

Il nostro Socio Dott. Silvestri vi riferirà sugli esami del senso visivo da lui compiuti con grande precisione, e che diedero risultati perfettamente concordanti con quelli ottenuti negli altri sensi.

A complemento di questa esposizione delle grandi funzioni del Succi durante il digiuno, non resta che accennare a quanto riguarda quella dei centri nervosi, comprese le funzioni psichiche.

Nessun fenomeno è stato mai da noi riscontrato nel Succi prima e durante il digiuno, che accennasse a una condizione di nevrosi in genere o a una forma qualunque di alterazione delle grandi funzioni nervose. Tuttavia un esame anche superficiale del suo volto, era sufficiente per avvertire una asimmetria funzionale dei muscoli innervati dal facciale dei due lati. Per riassumere con un solo vocabolo il fatto, esiste nel Succi una *paresi* del facciale di sinistra, che è maggiormente spiccata nel ramo orbicolare delle palpebre, per cui si ha, come udrete dal Silvestri un grado notevole di lagofthalmo, che associato alla miopia e quindi sporgenza maggiore del bulbo oculare sinistro, che manca nel destro, riesce tanto più visibile.

Il Succi assicura che la paresi facciale si produsse in lui in seguito a una caduta che fece in Africa, per cui riportò una ferita lacero-contusa alla regione temporale sinistra (della quale rimangono delle cicatrici irregolari) che gli produsse una notevole infiammazione con turgore ed edema della metà sinistra della faccia e specialmente delle palpebre di questo lato.

Sebbene il Benedikt si mostrasse propenso a ritenere congenita la detta paresi, tanto più che si associa a un certo grado di *plagio-cefalia* emilaterale (come sentirete dal Filippi e dal Bianchi che si occuparono dell'esame antropometrico); io confesso di non avere sufficienti motivi per non accettare come attendibile l'origine traumatica.

Ma ciò che più interessa di notare è che durante il digiuno la paresi facciale di sinistra non subì alcuna modificazione d'intensità, e rimase sensibilmente tale quale era prima del digiuno.

Dell'esame psichico del Succi si è occupato (e speriamo vorrà riferirne largamente) il nostro ottimo Collega Prof. Filippi. Ma per il lungo contatto

ato col Succi sia alcuni giorni prima che durante tutto il mese del digiuno, si permetta di esprimere il concetto generale che mi son formato delle più caratteristiche del suo organismo psichico.

È a tutti noto che egli tornato in Italia nel 1886, e trovandosi a Roma, e annunziare su pei giornali che durante il suo soggiorno in Africa gli è riescito di scoprire un processo, mediante il quale, poteva resistere senza decremento della sua salute a digiuni prolungatissimi. Per questo e non so quali altre pretese giudicate chimeriche, egli fu preso per matto e rinchiuso nel manicomio della Lungara, donde non fu rilasciato che dopo sei mesi di osservazione. Sei lunghi mesi d'osservazione per far la diagnosi di pazzia ci sembrano un po' troppi! Ciò dimostra che quel Direttore di manicomio (che fra parentesi è un bellissimo uomo) voleva proprio vedere il pelo all'uovo. Da persona attendibilissima mi risulta che sebbene lo abbia messo in libertà perchè non pericoloso, egli ritiene sempre pazzo il Succi, e dice che questa è la diagnosi più sicura che egli abbia fatta in sua vita!

Ebbene, o Signori, senza mancar di rispetto per quel Direttore di matti, semplice fisiologo, reco del Succi un concetto ben diverso. Non lo ritengo matto nè mattoide nel senso di *paranoico*. È certamente un cervello squilibrato, come anche ne dà indizio il minor grado di sviluppo del cervello sinistro, la forte differenza di struttura congenita dei due occhi, come pure soverchia differenza di forza della mano destra rispetto alla sinistra. È un po' psichico eccentrico, perchè per far fortuna segue vie nuove, non tentate da altri. Ad un ingegno e cultura che non supera certo il grado medio, ascia però molta forza di volontà, molta intraprendenza, molta tenacità di idee e di propositi, da toccare talora il grado di testardaggine. Del resto non figliuolo, raramente eccessivo, remissivo sempre quando sia preso per lo verso, facilmente suggestionabile, come potete già supporre dall'essere spiritista. Sebbene non senta l'interesse scientifico, e tutte le sue mire non si elevino mai oltre allo scopo di far fortuna; tuttavia si è prestato docilmente a tutte le indagini (alcune abbastanza seccanti) che ho voluto fare su di lui. Per lo carattere buono, temperato, aperto, assai meno ciarlatanesco di quello che generalmente si creda, egli si è conquistata la simpatia di tutte le molte persone che l'hanno tenuto d'occhio durante il suo digiuno. Infine benchè eccentrico e un po' bizzarro, io non lo credo paranoico. Dirò di più: io l'ho in maggior pregio di tante mediocrità frolle ed apatiche, che seguono le vie battute dagli altri, che sono tanto bene equilibrate nelle loro facoltà, che non c'è caso che mettano mai in fallo il piede e tornino a casa con la testa rotta; ma se voi li premete con un torchio, non c'è pericolo che riesciate a farne fuori una idea che esca un po' dalle comuni. Su cotesti cervelli mediocri bene equilibrati si fonda lo spirito conservatore che rende stagnante e noiosa la vita dei popoli; sui cervelli un po' eccentrici vale a dire originali, e nei limiti fisiologici, si basa in gran parte il progresso o almeno quella mania incessante di cercare il nuovo e di satollarsi del vecchio, che a poco a poco riesce a cangiare la faccia al mondo, e in ogni modo a render più aria e gaia la vita.

Da questo esame delle principali funzioni del Succi come già avevo premesso, risulta, che egli ha potuto sostenere trenta giorni di digiuno senza mai varcare i limiti fisiologici in tutte le sue attività senza passare dallo stato di salute in quello di malattia. Questo fenomeno che tutti hanno potuto apprezzare e verificare, è sembrato generalmente strano e sorprendente e, non solamente agli estranei ai nostri studi, ma pur troppo anche ad uno dei nostri rispettabili Colleghi, ammirato pel suo focoso ingegno e per la ricca tavolozza di cui dispone per colorire le sue idee, valendosi del vivo idioma fiorentino. Mentre i primi per spiegarlo si sono attenuti generalmente alla facile scappatoia di mettere in dubbio la sincerità del digiuno e il rigore della sorveglianza; il secondo è andato immaginando non si sa quale alcaloide o glucoside, *dapprima anestesizzante e poi eccitante o nervino (sic)*, di cui il Succi avrebbe furtivamente fatto uso giornaliero durante il digiuno! E tutto ciò senza addurre la minima prova, senza neanche darne un principio di dimostrazione, sospinto solo dal bisogno irresistibile di fantasticare un qualcosa di straordinario per rendersi conto di un fatto, che non rientra — secondo lui — nel quadro dei fenomeni fisiologici comuni!

Eppure, o Signori, è facile dimostrare che ciò deriva da un pregiudizio. Siccome non abbiamo mai sperimentato in noi stessi un lungo digiuno, siccome sentiamo morderci il ventricolo se ritardiamo di un'ora il solito pasto; ci sembra impossibile che non si debba morire d'inedia o almeno sentirsi gravemente malato per 30 giorni continui di astinenza dai cibi.

Ma basta dare un'occhiata alla letteratura scientifica moderna (senz'anche curarsi dell'antica ch'è ricchissima, ma che potrebbe essere apocrifa, leggendaria o mitologica) per convincersi del contrario.

Degli esperimenti di digiuno sui cani, basti citare il mio di Siena, per cui una vecchia cagna, mal nutrita e in condizioni tutt'altro che felici sopravvisse a razione fissa di 150 c. c. d'acqua ogni mattina per 43 giorni (1). Il Falck, che scelse un cane in condizioni migliori potè mantenerlo in vita nientemeno che per 60 giorni (2)! Dopo ciò è evidente che non è una fola — come certi critici sapientoni han giudicato — quel che narra lo storico Colletta essere avvenuto dopo il famoso terremoto di Calabria, che cioè, dopo *due mesi*, rimuovendo le rovine, fu messo alla luce un maiale tuttora vivo e sano sebbene dimagrato (3). Degli esperimenti recenti nell'uomo, oltre quello del Succi, abbiamo il famoso digiuno di 40 giorni del Dott. Tanner, quello del Merlatti a Parigi pure di 40 giorni e infine quello del Cetti a Berlino di soli 10 giorni, ch'è l'unico bene studiato con intendimenti scientifici seri. Ebbene, il Cetti, nota il Senator, che rimase perfettamente sano nei dieci giorni, se si eccettui forse il 7° giorno in cui ebbe qualche dolore colico, che cessò subito dopo vuotato l'intestino. Del Tanner si lesse nei giornali politici che si ridusse infine

(1) Vedi Archivio del Bizzozzero — Volume. V, pag. 898.

(2) Vedi Beltr. z. Physiol. etc., 1875.

(3) Ringrazio di avermi data questa interessante notizia il mio ottimo amico e Collega Prof. De Stefanì, geologo ben noto del nostro R. Istituto.

mal partito, e che molti temevano avesse a perdere la scommessa; ma chi voi mi sa dire per quanti giorni rimase in condizioni fisiologiche? Dicasi stesso del Merlatti, che infine si ridusse a letto e, per tenersi caldo, fu costretto a involgersi di bambagia.

Il digiuno del Succi non differisce dagli altri se non per questo: che egli è si trova e in parte si pone in tali condizioni, da resistere all'astinenza i cibi per 30 giorni, rimanendo per tutto questo tempo in istato perfettamente fisiologico, ciò che non sembra essere riescito finora ad alcun digiunante per un tempo altrettanto lungo. Egli dunque ci ha dimostrato (e bisogna fargliene un merito) che un uomo adulto e sano può fare a meno di cibo per 30 giorni senza nocimento di salute, purchè... purchè possieda certi caratteri individuali e si ponga in certe determinate condizioni, ossia operi certe cautele.

Per decidere la questione se qualunque di noi possa fare altrettanto, cerchiamo di rintracciare quali sieno coteste note individuali e coteste condizioni cautele. Credo di poterne segnalare *cinque* ben dimostrabili.

Colloco in prima linea le note individuali del Succi, le quali consistono in questo: 1° nell'essere un uomo sui 38 anni: in un periodo quindi in cui la vita di accrescimento anatomico ed evoluzione funzionale di tutti i suoi organi ha da qualche tempo ha raggiunto il massimo limite, in cui parlando col gergo entifico, il periodo *anaplastico* è cessato ed è cominciato in lui il periodo *taplastico*; 2° dall'aver per disposizioni congenite, forse ereditarie, un metabolismo materiale poco attivo, ossia torpido e lento, e quindi un consumo giornaliero relativamente tenue, rispetto ad altri individui della sua età. Il Succi non è uno di quelli che abbia bisogno di molto cibo per mantenere in equilibrio il suo bilancio degli esiti e degli introiti. Ha eccellenti attitudini a digerire, ma quando mangia più di quello che gli è strettamente necessario, ne consuma tutto quel che mangia, ma lo immagazzina in forma di grasso, di glicogeno e di albuminoidi circolanti e in parte infiltranti i suoi tessuti. Sono individui (qui consideriamo solo gli estremi) che mangiano moltissimo e rimangono sempre secchi ed asciutti, quasi direi, impresciutiti; altri che mangiando più del bisogno soffrono di dispepsie e di catarri o altri disturbi gastro-intestinali e non riescono per questo ad ingrassare nè ad assumere un aspetto florido a cui continuamente aspirano; altri infine che non hanno bisogno di molto cibo per star bene, ma col *consumo di lusso* ossia quando mangiano più del necessario, digeriscono benone e quindi ingrossano e ingrassano come beccafichi. Il Succi appartiene a quest'ultima categoria: egli non ha bisogno di mangiar molto perchè consuma poco; ma quando mangia più del necessario, digerisce bene e, non potendo smaltire il soverchio che introita, ne fa una buona provvista che gli serva nei tempi di carestia, vale a dire, nei periodi dei suoi digiuni.

Che il Succi sia un individuo a scambio materiale lento, posso fin d'ora mostrarlo col fatto che le sue urine giornaliere prima del digiuno avevano una densità minore della media normale e non contenevano in media più di 1 grm. di sostanze solide tra le quali grm. 16,23 di azoto.

Che il Succi si fosse predisposto di lunga mano al digiuno con un consumo di lusso, egli stesso lo ammette, lo attestano tutte le persone che lo hanno avvicinato, e ci fu provato dal fatto che si presentò all'esperimento con muscoli grossi, duri, invidiabili, e con un panicolo adiposo non molto spesso, ma molto compatto, da non essere possibile a sollevare in pieghe la cute, senza esercitare una pressione da fargli del male.

Una terza condizione che contribuisce a renderci conto del digiuno trigesimale^o del Succi, consiste nel fatto che egli fa uso assai parco di acqua durante l'astinenza dai cibi. Infatti mi risulta dai calcoli fatti che nei 30 giorni di digiuno egli non ha bevuto in media più di 647 c. c. di acqua al giorno; mentre il Cetti nei suoi 10 giorni ne bevve 1200 c. c. Questo fatto che è anche chiaramente dimostrato dal diagramma che vi presento, e che del resto fu avvertito in genere da tutti i sorveglianti, determina — come ha bene dimostrato Immanuel Munk — un risparmio di consumo di albuminoidi durante il digiuno. Mentre durante il regime alimentare ordinario una maggiore o minore ingestione di acqua non influisce che sulla quantità di acqua dell'orina e poco o punto sul quantitativo dell'azoto nella medesima; invece durante il digiuno, l'ingestione maggiore o minore di acqua va di pari passo con una quantità maggiore o minore quantità di azoto nell'orina, il che è quanto dire, determina un consumo proporzionale di sostanze azotate o albuminoidi. Il Voit che prima era di contrario avviso, ha recentemente dovuto adottare la dottrina del Munk (1).

È inutile notare come il Succi abbia bevuta poca acqua durante il digiuno, per la semplice ragione che non ha sentito il bisogno di berne in maggior dose, e non mica perchè avesse conoscenza della dottrina del Munk. Ma intanto questo fatto (di cui egli non ha avuto coscienza) aiuta a spiegarci la tenuità del suo consumo giornaliero, che risulta chiaramente dai diagrammi della quantità di orina emessa giornalmente e della densità della medesima, che qui vi presento. Ma meglio ancora sarà dimostrato dalla curva dell'azoto emesso giornalmente con le orine, di cui vi parlerò a suo tempo, e che vedremo discendere durante il digiuno dal massimo di grm. 24,8 al minimo di grm. 3,5.

Ma il Succi non ha fatto uso soltanto di acqua di fonte, ma anche di acque minerali, rappresentate dall'acqua salsa di Riolo, e dall'acqua alcalina di Vichy della sorgente Hôpital. Ebbene, o Signori, i sali contenuti in dette acque non sono per l'organismo sostanze indifferenti, essi sono veri *alimenti minerali*, capaci come tali di influenzare grandemente la rapidità dello scambio materiale. Sono lieto di potervi dare una facile dimostrazione nel diagramma che vi presento, che l'uso di dette acque minerali valse durante il digiuno a moderare il consumo, diminuendo in maniera sensibile la perdita di peso giornaliero del complesso dell'organismo. Nei cinque giorni che corrono dal 9° al 14° di digiuno, durante i quali il Succi si astenne dalle acque minerali sia di Riolo che di Vichy, subì una diminuzione di peso

(1) Vedi Berliner Klin. Wochenschr. Juni 1887, n. 24, S. 431.

kilog. 2,395; invece nei 5 giorni successivi, dal 14° al 19°, durante i quali vve in complesso 400 c. c. di acqua di Vichy a 210 c. c. di acqua salsa di olo, diminui di solo kilog. 1,600. Credo inutile insistere sull'importanza di esto fatto, sul quale richiamo vivamente l'attenzione dei medici idrologi.

Neanche di questo effetto delle acque minerali il Succi ha avuto chiara conoscenza. Egli ne usava perchè sentiva che gli facevan bene, rendendo no acide le urine, che senza l'uso di dette acque assumono progressivamente tal grado di acidità, da produrre un senso di bruciore all'uretra nelatto dell'emissione, fenomeno che fu notato anche nel Cetti negli ultimi rni del suo più breve digiuno.

Finalmente ci resta a considerare l'influenza che può avere esercitato *famoso liquore*, di cui il Succi fece uso alla vigilia e durante il primo rno del suo digiuno. Sul *liquore* del Succi hanno avuto campo di sfogarsi tutti i modi le fantasie popolari. Se un digiuno di 30 giorni è pel popolo fatto sorprendente, da fare inarcare le ciglia, è troppo naturale che il uore del Succi dovesse avere un potere maraviglioso, e che in cotesto presso liquore stesse tutto il segreto della sua inaudita tolleranza, e del suo tinuare a vivere senza mangiare. Mi si lasci dire che cotesto ragionamento sembra perfettamente logico, posta la premessa; mentre non mi sembra trettanto logica quella del nostro bravo Collega che per spiagare il digiuno l Succi andò a immaginare un alcaloide di effetti immaginari. Il Succi ha to uso del suo *liquore*; di questo egli fa un segreto e dice che è una sua perta. Se invece avesse voluto adoperare un'alcaloide, egli avrebbe detto e è mediante una *polvere* misteriosa da lui scoperta in Africa che può stenere il suo digiuno. Noi non gli avremmo impedito di prenderla, come n ponemmo alcun ostacolo all'uso del suo liquore.

Ma che cos'è infine cotesto suo *liquore*? Esso non è più per me un istero. Sono riuscito a saperne e in parte a indovinarne tanto che basta r risparmiarmi la pena di volerne sapere anche di più. *Recipe* del Fernet on so se il Fernet Branca o quello che fabbricano a Firenze i liquoristi). Aggiungi tutto ciò che secondo la *Farmacopea Orosi* trovi scritto che occorre per formare il *laudano del Rousseau*. Aggiungivi anche un pocolino di *senza di menta peperita*: non ci farà male. Un pocolino di estratto di *cambis indica*, del così detto *haschisch*, darà al liquore una maggior virtù. Poi cipe del *cloridrato di morfina*, e sebbene sia un preparato chimico, aggiunlo al liquore. In tal modo otterrai una miscela che non sarà nè una preazione *chimica*, nè una preparazione *galenica*: non importa... sarà a preparazione *chimico-galenica*. Infine aggiungivi dello *sciropo*, delstratto di *liquirizia* e un po' di *cloroformio*; e se s'intorbidi soverchiamente, filtralo: la virtù del liquore sarà di tanto maggiore!

Eccovi, o Signori, presso a poco il famoso liquore del Succi. Il quale è identemente un eccellente *narcotico*, che preso a piccoli sorsi o a gocce non esce venefico e può essere tollerato a una dose complessiva di 12 c. c. in e giorni. Tale infatti fu la dose consumata complessivamente dal Succi ll'iniziare il suo digiuno.

Qual è l'effetto di cotesto narcotico rispetto al digiuno? — Il Succi stesso non ne fa alcun mistero: è quello di sedare i dolori di stomaco o il senso penoso della fame nei primi due giorni di digiuno. — La fame, o Signori, è un fenomeno transitorio; e dipende — per così esprimermi — da una montatura speciale del sistema nervoso, che per la lunga abitudine della stimolazione ritmica dell'alimentazione, sente ritmicamente questo bisogno di stimoli lungo il tubo gastro-enterico. Ma superato una volta il periodo della fame, essa non ritorna durante il prolungamento del digiuno.

Ora si comprende facilmente come il laudano del Succi (chiamandolo così ci sembra di essere assai prossimi al vero, e di caratterizzarne in certo modo l'azione), risparmiandogli le sofferenze della fame, possa diminuirne il consumo durante questo periodo, essendo a tutti noto come il dolore abbia effetti consuntivi. In sé stesso poi il narcotico, deprimendo le attività vitali dei tessuti in genere e dei centri nervosi in ispecie, s'intende come possa rallentare lo scambio materiale nei primi due o tre giorni di digiuno, quando appunto il consumo è massimo in confronto dei giorni successivi, come ammettono tutti gli sperimentatori, e come ottenni io stesso a Siena nel cane di cui ho accennato di sopra. Su cotesto fatto si fonda la ben nota dottrina del Voit sugli *albuminoidi di provvigione* distinti dagli *albuminoidi organizzati* per essere più facilmente intaccabili o combustibili.

Tutto ciò basta per poter apprezzare quale grado d'importanza debba accordarsi al liquore del Succi come uno dei coefficienti (certo non trascurabile) per cui egli può sostenere in condizioni normali di salute il digiuno di 30 giorni. Ne ho trattato in ultimo, perchè veramente non mi sembra di dovergli accordare un'importanza prevalente o preponderante sugli altri 4 fattori precedenti.

A chi avesse tendenza di esagerare gli effetti del *liquore* o *laudano* del Succi rispetto al digiuno, dedico il seguente confronto tra quanto ebbe ad osservarsi nel Cetti (che non fece uso di alcun narcotico), e quanto ho raccolto nel Succi nei primi 10 giorni di digiuno.

Nel suo digiuno di 10 giorni il Cetti bevve in media 1200 c. c. di acqua al giorno ed emise in media 940 c. c. di urina. Scemò di peso in complesso grm. 6350, e grm. 11,14 ogni chilogrammo del suo peso iniziale. Il Succi invece nei primi 10 giorni di digiuno bevve in media 577,7 c. c. di acqua al giorno, ed emise 536,9 c. c. di urina. Scemò in peso netto (vale a dire eliminato il peso delle fecce emesse in seguito) grm. 6161 in complesso, e grm. 10,13 ogni chilogrammo del suo peso iniziale. La differenza tra 11,14 del Cetti e 10,13 del Succi, si spiega facilmente sia per la circostanza che il Cetti era un giovane magro di 26 anni di età, ossia tuttora nel *periodo anaplastico*, mentre il Succi è un uomo grassoccio sui 38 anni, vale a dire nel *periodo cataplastico*; sia perchè il Cetti ha fatto un uso assai più largo di acqua rispetto al Succi. Ma dove apparisce — vi domando — da cotesto confronto l'influenza depressiva esercitata dal famoso liquore? Fatta la parte che spetta ai due ricordati fattori, che cosa rimane in favore del laudano del Succi, che valga a dimostrare il risparmio di consumo che si crede di attri-

irgli? — A chi poi volesse sostenere che nei primi due giorni il Succi si morì profondamente narcotizzato, direi che non ha bene esaminato i fatti e ha lasciato trasportare da un preconcetto. I segni di una narcosi profonda avrebbero manifestarsi nelle curve della temperatura, delle respirazioni, delle pulsazioni, della pressione arteriosa, le quali — come abbiamo veduto — seguono un decorso regolarissimo durante tutti i 30 giorni di digiuno. Il Dott. Anchi poi che al primo giorno del digiuno sottopose il Succi a un esame oltre due ore, per determinare esattamente le aree viscerali, farne il disegno sulla pelle, e prenderne la fotografia, può attestare di non essersi minimamente accorto della presunta narcosi profonda del Succi.

Il digiuno del Succi è dunque un esperimento nettamente *fisiologico*, non mica un esperimento *fisio-tossico*, come con un neologismo non destinato a far fortuna, lo appella il nostro amico Collega altre volte lodato.

Dopo quanto abbiamo esposto è facile rispondere al quesito popolare che son sentito rivolgere migliaia di volte durante il mese di ricerche sul Succi. — Potrebbe qualsiasi altro individuo nelle condizioni intrinseche ed esterne in cui si pone il Succi, sostenere senza danno un digiuno della stessa durata? Sicuro; che meraviglia?! Cotesta è una conseguenza logica di quanto abbiamo esposto in questa comunicazione. Forse tra i presenti vi è alcuno che — senza saperlo — ha già sperimentato in sé stesso un digiuno, non così rigoroso, ma in compenso di durata anche maggiore, e sebbene la sua vita abbia corso serio pericolo, tuttavia ha potuto scamparne!

Quella malattia febbrile infettiva, ben nota sotto il nome di *tifo*, che regolarmente ha la durata di 40 giorni, durante i quali le secrezioni digestive sono sospese, il senso di appetito o di fame completamente soppresso, e l'alimentazione ordinaria giornaliera sostituita da poche cucchiainate di brodo cacciato in bocca quasi per forza; è la più bella dimostrazione che chiunque di noi può sostenere per lunghi giorni lo stato di inanizione nelle condizioni le più sfavorevoli che possano immaginarsi, vale a dire durante un consumo normemente accresciuto dal processo febbrile, e appena compensato in minima parte da quel po' di peptone, di gelatina, di albumina disciolta, d'inosina e zucchero contenuto nel brodo di carne, che è perciò un eccitante più e un alimento efficace e sufficiente. Che le condizioni generali di un tifico sono ben diverse da quelle del Succi durante l'inanizione s'intende troppo bene, perchè nel tifico ci è il consumo della febbre a cui si aggiunge il consumo proprio dell'inanizione. Ma se voi separate col pensiero il processo febbrile che accompagna l'inanizione, voi trasformate *ipso facto* il tifico in un digiunatore ilare e disinvolto come il nostro Succi.
