



GAETANO BOMPIANI

## L'Opera scientifica di Giovanni Cagnetto

(1874 - 1943) <sup>(1)</sup>

Tratteggiare innanzi a voi, Maestri e Colleghi, e alla Scolaresca, la figura del « *genius loci* », di Giovanni Cagnetto, non può essere oggi mio compito. Non lo può, essendo la figura fisica, intellettuale e morale di Colui che rimpiangiamo troppo prematuramente scomparso ben più a voi, Maestri e Scolari, che a me famigliare: perchè di questa Sua seconda Patria, della città e della Università di Padova, Egli fu cittadino, per non comune privilegio, come scolaro e Maestro per tutta la vita, salvo qualche interruzione.

Qui ha compiuto gli studi universitari e ne ebbe la laurea di addottoramento in Medicina e Chirurgia nel 1898, con il massimo riconoscimento della eccellenza nella acquisizione del titolo. Qui sotto la guida di AUGUSTO BONOME si iniziò alla ricerca scientifica elaborando la tesi di laurea sulla Miocardite nei pneumonici, oggetto poi, per la serietà del metodo seguito, del suo primo lavoro a stampa.

Qui dopo due anni di assistentato e altrettanti dalla laurea, ebbe nel 1901 la nomina ad Aiuto, e nel 1905 la libera docenza per titoli, in Anatomia patologica. Si cimentò, ben presto in tre concorsi universitari per la cattedra della disciplina nella Università di Cagliari (1905 e 1906) e di Palermo (1909) ottenendo, la Sua produzione scientifica, fino da allora, assai favorevole giudizio da Maestri quali il BANTI, il MARCHIAFAVA, il FOÀ, il MARTINOTTI, ed il VASSALE.

In seguito, dopo due lustri vissuti accanto al Suo Maestro, AUGUSTO BONOME, « in perfetta comunione di spirito e di lavoro » — come si esprime Egli stesso — passò a dirigere il Settore e l'annesso Istituto Anatomico-Patologico dell'Ospedale Civile di Venezia. In quell'Istituto dove rimase circa un decennio, anche per condizioni di carriera create per la prima guerra mondiale, si esplicò la Sua attività di studioso e la Sua capacità direttiva, con piena consapevolezza delle relative responsabilità, con numerose ricerche personali e creando la produzione intorno a sè, con quei caratteri che rimarranno peculiari alla Sua opera scientifica e a quella dei Suoi Collaboratori. Prima di tentare di tracciarne il profilo nei brevi cenni che seguono, vorrei esporre un mio convincimento: che pure avendo raggiunta, proprio nella sua Città natale, una così onorifica posizione sociale e di carriera, Egli già fino da allora non abbia avuto innanzi a sè che il raggiungimento della meta che poteva, essa sola, soddisfare l'altezza delle Sue aspirazioni, la premessa della Sua profonda esigenza morale. E così, dal raggiungimento della Cattedra non si sarà distolto pur un istante

*« come chi a stella è fiso ».*

(1) Commemorazione letta il 15 marzo 1944 in occasione dell'inaugurazione del busto del Cagnetto nell'Aula delle lezioni dell'Istituto di Anatomia patologica dell'Università di Padova.

Conseguita la cattedra di Sassari, nel 1921, l'anno dopo, chiamato a succedere al Suo Maestro, venne trasferito a Padova.

Conseguire una cattedra non era facile in quel tempo: « si puntava serenamente su vent'anni di lavoro » (come disse il PELLEGRINI, che appartiene alla stessa generazione del CAGNETTO) per attingere la meta più alta cui si potesse aspirare nella gerarchia sociale, perchè — non si vuol con ciò giudicare — tale era « sentita ». Ogni sacrificio di tempo e di opere, ogni apparente lentezza sembravano adeguati, quando già si apprezzava come alto compenso alla propria devozione, al proprio lavoro, la fiducia di un Maestro. Non sembrava tardi arrivare, qualche volta solo sui cinquanta anni, agli uomini di allora. Anche perchè (ha notato il PELLEGRINI nella commossa evocazione del CAGNETTO, fatta or è un anno, all'indomani della morte) i giovani di oggi nella fretta dell'arrivare « sono o si sentono già grandi, in una età in cui noi eravamo semplicemente fanciulli ».

Se al riguardo mi è concesso un richiamo ai giovani, in quanto l'educatore deve considerarli come figli spirituali, valgano le parole che un nostro grande scrittore romano, stilista e storico di alto rilievo, Tacito, pone a commento di fatti enarrati, a chiusura del terzo libro degli Annali: « quanti un siffatto traviamiento ha perduti, che sdegnosi del cammino lento, ma sicuro, corrono intempestivamente alla meta, anche a costo di perdersi! » (*quod multos etiam bonos pessum dedit, qui spreitis quae tarda cum securitate, praematura vel cum exitio properant*).

\* \* \*

Troppo arduo compito sarebbe per me investigare, oggi, con pacata mente, l'opera scientifica del Cagnetto, che è varia e profonda con risultati duraturi nella definizione scientifica di non pochi tra i problemi affrontati, normativa sempre per educarsi al rigore del metodo, alla correttezza del ragionamento o per apprendere adeguatezza nella impostazione dei temi, pur riconoscendo la parte, forse premiente, che in ciò specialmente è riservata alla genialità del Ricercatore.

Troppo arduo, anche perchè per adempierlo adeguatamente, avrei desiderato un periodo di tempo, e di sereno raccoglimento, meno breve. Ben sapevo che lo stesso CAGNETTO (pur conoscitore profondo dell'opera del Suo Maestro, per averla quasi vista nascere) ebbe a dedicare alcuni mesi alla ricognizione dell'opera stessa, per farsene una propria valutazione, intesa ad illuminarne vieppiù la figura intellettuale, quando — inaugurandosi il busto del BONOME nell'Aula Morgagni — ebbe a commemorarlo.

In ogni modo, obbedendo all'invito dei Colleghi e del Comitato per le onoranze a GIOVANNI CAGNETTO, ho creduto di accettare, per evitare ogni differimento alla inaugurazione del busto in quest'Aula, che del di Lui magistero si è illuminata per oltre un ventennio!

Chiamato a succedere a tanto Maestro, ne ricevo, quasi con religioso sentimento, il pegno della custodia da questa Cattedra, troppo famosa, così da attenuare anche il vanto di Cultori valorosissimi.

Nel tempo stesso, ringrazio la Famiglia, munificente donatrice del marmo, e l'Università che ha favorito l'iniziativa del Comitato.

La effigie del Cagnetto ci dica la Sua presenza spirituale, alla quale tenderò con tutte le mie forze che si ispiri il lavoro diuturno e l'opera scientifica di me stesso e di quanti abbiano a frequentare l'Istituto.

Non dimentico l'impronta impressami nella formazione scientifica — quale



essa si sia nella espressione delle mie forze — dai miei Maestri Marchiafava, Dionisi e Sotti; al Quale ultimo, sapendovi o Colleghi e giovani Studenti più che mai consenzienti, invio il vostro e mio saluto ammirato e devoto, diretto alla Cattedra di Roma, con il più fervido auspicio di bene; e chiedo a Voi, Colleghi, — nell'esprimervi pubblicamente la mia riconoscenza profonda, per l'onore fattomi chiamandomi tra Voi —, di mantenere lena alla mia fatica col solo mezzo adeguato, che è la Vostra benevolenza e la Vostra stima.

Col viatico del suffragio Vostro e del Mio Maestro, il prof. Sotti, mi accingo ad affrontare l'arduo cammino della direzione di questo Istituto.

Ma non so auspicare migliore esempio e monito di quello che qui sia interamente continuata l'opera del Cagnetto e specialmente nella rigorosa severità di direttive. Pur sapendo quanto sia difficile ad attingere, non esito a riconoscere che essa dovrebbe essere propria e comune ad ogni vero Maestro.

\* \* \*

Tale severità e rigidità didattica e scientifica — che ha un fondamento strettamente etico — si rivela anche per chi non lo avesse conosciuto di persona, nell'opera stessa di Giovanni Cagnetto.

Lasciate che per quanto è in me, ed in questo momento, ne tenga ai giovani pur breve discorso.

A questa evocazione dell'opera del Maestro, mi incarica, con altè e fervide espressioni di adesione e di ricordo per l'Amico ed il Collega, di dire la Sua partecipazione il prof. Sotti, per sè e per l'Istituto Anatomico-Pathologico di Roma. Il prof. Businco, Direttore dell'Istituto di Anatomia Pathologica dell'Università di Bologna, e Presidente della Società italiana di Anatomia Pathologica, ha inviato la Sua adesione alla odierna cerimonia, e con le più elevate e nobili parole di rimpianto per la scomparsa del Cagnetto, tra i più autorevoli Membri della Società stessa. Ma io sono certo che altrettanto si associano all'omaggio e alle onoranze che vogliamo rendere alla Memoria del Maestro — di Giovanni Cagnetto — tutti i cultori dell'anatomia pathologica (— ha inviato adesione telegrafica il De Gaetani —), anche se impediti a partecipare di persona, e tutta l'Università italiana, della quale, il Cagnetto, era vanto.

\* \* \*

La produzione del Cagnetto a me pare possa distribuirsi nei seguenti gruppi, dei quali, elencando gli argomenti che furono oggetto di studio, ricorderò i principali risultati:

Patologia del cuore e del sangue, con le ricerche sulla miocardite dei pneumonici, nelle quali il giovane osservatore giunse a conclusioni che contrastano con quelle desunte dal Maragliano dallo studio fisiopatologico sperimentale e si concretano nel riconoscimento di lesioni anatomiche del miocardio; le osservazioni sui rabdomiomi del cuore, e quelle recentissime (1936), sul vario comportamento anatomico — nella morfologia normale e nella partecipazione a condizioni patologiche del viscere — della valvola di Tebesio; le osservazioni sulla elettiva reazione di colorazione azzurra di fronte alla resina di guaiaco dei leucociti circolanti nel sangue leucemico (1902); e infine quelle sulla colorazione vitale del sangue (1908), dove il Nostro prende partito pel significato — allora controverso — della sostanza basofila degli eritrociti, come espressione di giovinezza dei globuli rossi.



Altro gruppo è rappresentato dalle ricerche di patologia polmonare, con le originali ripetute e fondamentali osservazioni sulla necrosi anemica a focolai, come esito raro della polmonite, il cui rilievo e il cui studio, approfondito nel meccanismo patogenetico, Gli hanno meritato il riconoscimento della priorità nel descrivere l'alterazione, cosicchè potrebbe denominarsi « alterazione polmonare del Cagnetto »: su di esso ritornerò brevemente.

Sono recenti (1931) i di Lui contributi conclusivi riguardanti la natura dell'antracosi polmonare, dove riporta le esperienze della Sua Scuola (ricerche di Arslan e di Chinaglia) sulla produzione dell'antracosi negli animali di laboratorio, per le quali si conferma l'importanza della via aerifera per l'istituirsi della lesione polmonare, di contro alla prospettata e sopravvalutata via intestinale di assorbimento; e le argomentazioni pro e contro la natura del pigmento, che invece che carbonioso fu sospettato di origine emoglobinogena o pseudomelanotica siderotica: venendo alla conclusione doversi rifiutare tali vedute per tornare alla certezza che si tratti di vero pigmento di carbone depositato nel polmone, « come la prima, se non la definitiva stazione », dall'aria ambiente dove è sospeso.

Ed a noi ancora più vicina (1938) è la Relazione tenuta all'VIII Convegno Regionale della Tubercolosi (in Verona) sui rapporti tra rilievi clinicoradiologici e reperto anatomico della regione ilare e parailare nell'infanzia. In questa, da nuove indagini, per le quali acquisisce di propria scienza più precisi dati di topografia di vasi, di bronchi e dei gruppi di linfoghiandole situate nelle regioni ilari, perviene, di conserva con l'opera del radiologo prof. Perona, al tema essenziale propostosi: di segnalare cioè quali illazioni si possano trarre dai radiogrammi del mediastino posteriore ed in specie del suo appannaggio linfoghiandolare, in confronto con il reperto anatomico-istologico, nella prima età. La conclusione è (afferma il Cagnetto) che: « il controllo sul cadavere conforta solo in pochi casi l'induzione radiografica sul vivente quando i linfogangli sono colti da uno stato di iperplasia di grado moderato »; quando invece la tumefazione è notevole, e di natura flogistico-iperplastica semplice, il reperto radiografico ora è decisivo nel rivelare questo contegno, ora è manchevole ed incerto; i casi più fortunati di questo gruppo sono quelli in cui, accanto alla iperplasia linfatica e al catarro endoteliale dei seni, trovasi una spiccata congestione sanguigna.

Quando è in atto una lesione tubercolare i piccoli linfonodi non sono svelabili sullo schermo; invece quelli caseosi della grandezza di una avellana ad una ciliegia non sfuggono quasi mai ad un esame radiografico. Egli dichiara che è necessario proseguire per anni questo genere di osservazioni, in comunione di intenti tra clinico, radiologo ed anatomico, ma pure difende le proprie, qui addotte, se « non numerose, accuratamente vagliate »: memore certamente, dalla quasi identità dell'espressione verbale, dell'aforisma morgagniano: « non numerandae, sed perpendendae sunt observationes ».

In altro notevole gruppo di lavori, arriva a vedute originali ed in parte nuove. Così quando tratta dei rapporti fra lesioni dell'ipofisi con l'acromegalia, come pure con l'infantilismo. Inoltre in quelli sulle varie forme di atrofia dell'ipofisi, sulla osteoartropatia concomitante ad alterazioni croniche del polmone; e nelle successive note sui processi rachitiformi — ed i loro esiti —, prodotti dall'azione, saggiata sperimentalmente, dei sali di stronzio. Dei risultati di questo gruppo di lavori, che formano acquisizioni nella Scienza, dirò pur ora brevemente.

Tra i contributi allo studio anatomico-patologico di lesioni provocate da infezioni batteriche o da parassitosi nell'uomo o da infezioni negli animali troviamo: il lavoro sulla meningite da influenza (1904), della quale segnala due casi in bam-

bini, accertandone l'etiologia da bacillo di Pfeiffer, descrivendone peculiari caratteri anatomici ed indicandone con grande verosimiglianza — sostenuta dal criterio epidemiologico — il significato, anziché di casi sporadici d'influenza nervosa, di « anelli di una catena patologica che collega tra loro malattie dissimili nelle manifestazioni cliniche, ma etiologicamente affini »; il lavoro sulla nefrite tifosa (1906), in collaborazione con Adelchi Zancan, dove sono svelati gli attributi della nefrite parenchimatosa pura nelle forme iniziali, della nefrite mista nelle forme più gravi; il lavoro sulla presenza del vibrione colerigeno nelle vie biliari dell'uomo (1912) nel quale descrive un empiema della cistifellea a contenuto risiforme; (incerto rimase il significato di focolai di necrosi settica concomitanti, nel fegato, circa l'etiologia colerigena o meno); lo studio sul comportamento del virus morvoso nell'urina di equini con infezione latente e la sua eliminazione attraverso i reni (1906). In questo lavoro, tra l'altro è messo in evidenza come l'urina di cavalli morvosi eserciti sul bacillo della morva un'influenza annientatrice più energica che l'urina dei cavalli sani. A spiegare il fatto, formula l'ipotesi che « dal sangue di animali morvosi passino, in maggiore o minore quantità, anticorpi specifici nell'urina, i quali, poichè conferiscono all'urina una energica azione annientatrice sul bacillo della morva, debbono rimanere in essa, almeno per la maggior parte, inalterati ». Sarebbe quindi risultato un fatto nuovo, del quale l'Autore stesso sottolinea la eventuale portata biologica e l'importanza epidemiologica.

Svela ancora per il bacillo della morva un comportamento singolare e diverso in confronto della maggior parte dei microorganismi patogeni coltivabili, l'esistenza cioè di un periodo sui generis nello sviluppo del bacillo morvoso che Cagnetto chiama di « inattività vitale », nel quale questo bacillo perde la capacità di svilupparsi sugli ordinari, artificiali, terreni di coltura, mentre è in realtà capace di moltiplicarsi e di provocare la malattia, anche se in forma benigna, quando già si apprestino quelle condizioni esterne favorevoli che gli offre l'organismo di un animale recettivo.

Non una disposizione apologetica, ma la constatazione di questa attitudine a scoprire, nella osservazione e nell'esperimento, fatti nuovi ed inattesi (questo l'attributo precipuo indicato da Claude Bernard) ci fa riconoscere nel Cagnetto la tempra del vero sperimentatore.

Reperti di malattie, rare tra noi, vengono illustrati nel caso di trichinosi e di cisticercosi dei muscoli, nell'uomo, caso osservato in Italia nel 1912, in un soggetto tubercoloso e psicopatico: condizione quest'ultima che potrebbe aver favorito una infezione, da cisticerco, autogena. Si riferisce pure alla patologia dei muscoli l'osservazione di un caso di tubercolosi muscolare la cui localizzazione ematogena nel tessuto sarebbe favorita dalla trichinosi coesistente. Conclusione alla quale il Cagnetto perviene dopo una serie di esperimenti che Gli dimostrano essere l'influenza esercitata dal verme, allo stato larvale, sul virus tubercolare di ordine biochimico per una specie di chemiotassi, e non meccanico a guisa di « caput mortuum » (1925).

Nelle osservazioni intorno ad una epizoozia del pollame (1904) si nota il consueto rigore di tecnicismo in un campo allora assai poco esplorato, quale quello dei virus filtrabili. Pure di fronte alle suggestioni del « nuovo » piace rilevare come si dimostri cauto nella illazione, dicendosi perplesso nel giudicare ultravisibile il virus da Lui studiato, poichè esso filtrava solo attraverso la candela più porosa, la Berckefeld, non la Chamberland e la Kítasato: poter provenire quindi « la im-



perceutibilità del virus più che dalla sua piccolezza dalla insufficienza o inettitudine dei mezzi di colorazione esperiti per metterlo in evidenza ».

Una quantità di osservazioni fatte in tale occasione e riportate in questo lavoro, — osservazioni che qui non è dato riferire, ma di certa, vasta, portata biologica — indicano, come sempre, la profondità dell'Autore nell'esaurire un tema di studio con ricerca molteplice e complessa, e la sagacia nella valutazione ed utilizzazione dei reperti.

Altra occasione di sviscerare un tema quanto mai intricato, come quello della pseudotubercolosi dei roditori e degli ovini, Gli fu offerta da una malattia in un allevamento di cavie nel laboratorio; malattia che conclusivamente definisce intermedia tra la pseudotubercolosi bacillare classica dei roditori e la pseudomorva (1905).

Per i caratteri e per la molteplicità dei temi di lavoro da Lui trattati il Cagnetto venne inditato, in giudizio di concorso, oltre che appassionato nella ricerca scientifica, come « molto assiduo e fortunato » nella stessa.

Fra i casi non comuni illustrati ricordiamo, oltre a quello di un particolare reperto nella appendicite, quello di pancreas accessorio dell'uomo, descritto con grande precisione di dettaglio istologico, ed il caso, crediamo, rarissimo, di stato linfatico della vescica.

Hanno carattere di indagine specialmente patogenetica il contributo allo studio degli accessi pelvici; la discussione circa l'evenienza di una enterite contusiva da succussione; e sulla tubercolosi neoplastiforme del peritoneo. Alla dottrina dei neoplasmi appartengono, oltre a quello dei rabdomiomi del cuore, i contributi sulle cisti e sui tumori primitivi del fegato ad epitelio vibratile (1910): studio dove si dichiara contrario alla dottrina della anaplasia per spiegare l'istogenesi del tumore cigliato primario del fegato: anche se ciò sarebbe stato lecito dopo i risultati delle Sue stesse ricerche sul fegato degli embrioni umani nei quali svelò che « alcune cellule di rivestimento della mucosa dei vasi biliari effettivamente acquistano nel loro ciclo di sviluppo l'aspetto transitorio di elementi vibratili ». Enumera le ragioni che ciò nonostante gli vietano di accogliere la dottrina della anaplasia per spiegare l'istogenesi del tumore cigliato, che piuttosto deriverebbe da cisti cigliate congenite; anche se tale evenienza è rara, esisterebbe tra cisti e blastomi genuini (sono sue parole) « un certo legame ontogenetico ».

Nel 1936 illustra un singolare tumore dell'angolo pontocerebellare, dove ammira la freschezza di indagine di fronte ad un reperto che poteva sembrare banale ad un osservatore meno vigile. Riconosce al blastoma la struttura istologica fondamentale che legittima il giudizio di endotelioma; ma non ne accetta la derivazione dall'endotelio della dura madre e la riporta invece all'omologo rivestimento aracnoideo o piale che imprimerebbe all'organizzazione blastomatosa una fisionomia tutta speciale, diversa da quella degli analoghi derivati durali.

Singolare coincidenza con quanto afferma un anno di poi (1937) nella Sua morfologia patologica lo Hueck, di somiglianze delle strutture del neoplasma in discussione con i normali « villi aracnoidei », talchè propone di indicare questi tumori come aracnoteliomi: denominazione, in quanto tale, che avrebbe, credo, rifiutata il Nostro, che qui depreca appunto il linguaggio corrente di meningiomi.

\* \* \*

Quanta messe di lavoro e di pensiero! Nè è tutto. Ma quasi tutta, la Sua opera originale. Ricchissima di pregio per i suoi caratteri — vorrei dire — di purezza scientifica.



Chì osservasse che argomento ai Suoi lavori sono ben di spesso singole osservazioni anatomiche, non dimentichi come ciò rappresenti solo l'avvio alla Sua fervida opera, elaborando poi Egli, sviscerando e dilatando l'osservazione nei più impensati e reconditi punti: egli che questo aveva ben presente che « è sempre molto compromettente il voler fabbricare la sciezza con la pura generalizzazione di fatti isolati ».

Piuttosto appare allievo del Galilei nell'avvisare che « determinare precisamente tutti i particolari, è 'l vero intender le cose ».

Ho sorvolato le risultanze dei Suoi temi principali. Essi sono, a mio avviso, le osservazioni sulla necrosi anemica dei polmoni; le deduzioni sui rapporti tra ipofisi e acromegalia; la riproduzione sperimentale di alterazioni rachitiformi con la somministrazione di sali di stronzio.

Sono dessi i temi sui quali ritorna, e anche a distanza di anni, con osservazioni ripetute. Nel nitore dei risultati — dove appare riflessa l'immagine del Suo limpido Pensiero, che trae or qua, or là alimento alla sua speculazione mentale — mi si affaccia con insistenza la somiglianza (che vorrete permettermi di citare) di un inoblìabile paragone del divino Virgilio, con la molteplice e pur provvida cura di pensieri del Suo eroe: (che, nella bella traduzione di Giuseppe Albini, suona):

« or qua la mente  
or là rapida volge, e in ogni parte  
le dà l'ali per tutte le vicende:  
qual tremulo brillar d'acque ne' bronzei  
vasi, dal sol percosso o dalla luna  
specchiata, lieve si riflette intorno  
e balza e il sommo delle stanze irragia » (1).

Eneide, Libro 8°, vv. 20-25.

Sulla necrosi anemica a focolai del polmone, come esito raro della polmonite crupale, fissa e richiama per la prima volta l'attenzione nel 1900; poi vi ritorna nel 1905 e ne illustra e definisce i caratteri e le circostanze in un'ultima Memoria del 1911. Mette in evidenza i caratteri differenziali con altre manifestazioni morbose. Dalle ripetute osservazioni stabilisce che il momento occasionale di questo esito può essere la trombosi, da trombo-arterite per lesione diplococcica acutissima (reperto da Lui segnalato percorrendo quelli del Vanzetti, del Moriani e del Luzzatto), e la embolia delle arteriole polmonari. Ma più ancora acuto spinge lo sguardo a svelare quali concreti fattori nel polmone epatizzato favoriscano la comparsa di questo raro esito della necrosi anemica. Denuncia il penoso contrasto « tra ciò che dovremmo sapere e ciò che conosciamo in effetti », e dopo aver valutati gli elementi relativi nei casi offertigli allo studio pensa di dover assegnare il maggior peso alla arteriosclerosi dei rami arteriosi polmonari e bronchiali e allo stato di enfisema, in quanto impediscano un efficace compenso collaterale, che

(1) v. 20: « atque animam nunc hac celerem, nunc dividit illuc,  
in partisque rapit varias perque omnia versat:  
sicut aquae tremulum labris ubi lumen aënis  
sole repperctum aut radiantis imagine lunae  
omnia pervolvit late loca iamque sub auras  
v. 25 erigitur summique ferit laquearia tecti ».

giova di solito ad evitare la persistente e totale anemia e quindi la necrosi. A conferma indiretta cita di aver osservato, tale esito soltanto nei vecchi.

Di questo esito raro della polmonite crupale fanno oggi ricordo, tra le sequele del processo, i trattati della materia.

Tema prediletto dal Cagnetto fu poi quello dei rapporti tra lesioni dell'ipofisi e acromegalia. Ne fa fede la serie dei lavori dedicatigli (nel 1904, nel 1906, 1907) e l'esservi tornato sopra, inquadrandolo tra i fondamenti anatomici delle sindromi ipofisarie, nella lezione d'apertura tenuta alla Terza Settimana Medica di Padova nel 1935.

Il Suo convincimento — che lo fa dubitare della portata patogenetica dello struma ipofisario nell'acromegalia — deriva dallo studio accurato e ripetuto di casi di acromegalia condotto non solo sul tumore ipofisario, ma su altri organi e tessuti dell'economia, che Gli appaiano particolarmente meritevoli di indagine per la completa cognizione dello stato di fatto che gli offriva il cadavere; e dallo studio (pure di osservazione autoptica, di sua intera spettanza) di casi con tumore dell'ipofisi senza acromegalia. I primi corrispondono a soggetti che presentavano rispettivamente: una struma adenomatosa dell'ipofisi con avanzata degenerazione cancerosa e metastasi lungo il midollo spinale (quest'ultimo con particolari degenerazioni sistematizzate, studiate a parte dal Cagnetto in altro lavoro); un tumore del tipo delle strume adenomatose a cellule pallide; e un grosso, tumore dell'ipofisi, in gran parte distrutto, con aspetto cistico, per rammollimento necrobiotico al centro. Corrispondono, i soggetti non acromegalici, a portatori di una struma adenomatosa dell'ipofisi con cellule cromofile, e di un adenoma quasi del tutto cromofobo.

Non cito il caso, primo studiato dal Cagnetto, della giovanetta non acromegalica, con sarcoma paraipofisario che aveva determinato sostituzione lenta e quasi completa del parenchima ghiandolare dell'ipofisi, perchè atto piuttosto a dimostrare l'inattendibilità della tesi per cui si attribuiva al secreto ipofisario la capacità di controbilanciare sostanze tossiche derivate dal ricambio fisiologico dell'organismo, che per sè agirebbero come « anomalo stimolo all'accrescimento di determinati tessuti, in particolare di quelli di origine mesenchimale ».

Lo studio completo dei casi, la valutazione epicritica e la disamina dei dati consegnati alla letteratura portano alla conclusione che « vi è qualche caso di acromegalia senza struma e non pochi casi di struma senza acromegalia », nonostante che le strume semplici o adenomatose fossero abbondantemente provviste di cellule cromofile.

Quest'ultimo fatto, insieme all'altro di casi di acromegalia associati a neoplasie ipofisarie prive di elementi funzionanti (cellule cromofile), depone contro la credenza che si associ costantemente con l'acromegalia un tumore dell'ipofisi a cellule eosinofile. Il Cagnetto avanza il dubbio che alcune discrepanze potrebbero venire appianate attribuendo al « terreno » un'importanza precipua, in quanto necessari una speciale disposizione organica perchè le reazioni ormoniche si affermino; ma rifugge dall'accoglierla perchè non rispondente al positivismo cui s'è ispirata in ogni tempo l'investigazione patologica.

Pure insistendo nell'indagine con il « metodo rigorosamente scientifico della osservazione spassionata della materia », bisognerà anche concedere a quest'ultima valutazione — dal Nostro intravista — una parte non trascurabile: quando si consideri che oggi si ritiene che possano istituirsi, con glandole endocrine normali, quadri morbosi corrispondenti a una iperfunzione o a una ipofunzione glan-



dolare, quando l'*organo effettore* risponda troppo facilmente o troppo difficilmente alla stimolazione ormonica.

Conclusivamente, nei riguardi dei rapporti tra ipofisi e acromegalia, l'opinione del Cagnetto è che si debba « annettere all'alterazione della ghiandola pituitaria, là dove esiste, il significato di un qualche cosa di aggiunto all'acromegalia, di un qualche cosa di non costante nelle sue parvenze anatomiche, che vi si associa con molta frequenza, senza rappresentare nulla meno il suo momento patogenetico ».

Sol che si confrontino i dati schematicamente riportati si svela quanto labile sia il rapporto tra presenza e natura del tumore ipofisario e coesistenza dell'acromegalia.

Nè io ho la veste, nè la sede è questa, di entrare in merito dell'argomento. Prevale oggi tuttavia la dottrina (e tra studiosi del massimo credito: qui tra noi, il Pari, se ne dimostra pure assertore) che assevera un rapporto di causa ad effetto tra cromofilia ipofisaria (specie adenomatosa) e acromegalia. Troppo semplicistico per quanto suggestivo, come rileva il Cagnetto, sarebbe indurre leggi di rapporti causali, soltanto da un tale confronto. Egli scrive: « Tra i fenomeni naturali anche quelli che hanno veste di apparire oltremodo semplici nascondono spesso molti lati oscuri che il solo raccoglimento della mente sa scoprirvi ».

Così accade, tra innumerevoli altri, anche in questo tema di dibattito scientifico. Solo dalla lettura dei lavori originali su un dato argomento di studio se ne apprendono le difficoltà, le incertezze, ma insieme le vie tuttora aperte all'indagine dei capaci e dei volenterosi. Questo Vi deve ispirare, ancora, giovani studenti, rispetto e fede nella Scienza. Vi invito, o giovani, a seguire questo metodo di studio, che fu detto *euristico*, per cui — come precisa il Vailati — « l'allievo o il lettore arriva ad impossessarsi delle cognizioni che costituiscono un dato ramo di scienza passando attraverso alle considerazioni che hanno guidato quelli che sono giunti ad esse per la prima volta ».

Il valore del metodo euristico vige anche per la morfologia. Ci conforta in tale apprezzamento un cultore di discipline cliniche, il prof. Pari. Egli nella Commemorazione del prof. Cagnetto, tenuta all'Accademia di Scienze, Lettere e Arti di Padova, indica i momenti di quella che può apparire una crisi della morfologia, ma ne svela l'inconsistenza; e con convincimento tanto alto quanto nobile eleva un epinicio agli studi morfologici, in luogo degli epicedii che la moda e la « propaganda » fanno così frequenti... da essere luoghi comuni.

Raccoglio le vele al proposito dei rapporti tra acromegalia ed ipofisi, e tra i molti dati che emergono dai Suoi rilievi, amerei ricordare quello della « presenza di grosse cellule polinucleate, per lo più ricche di granulazioni protoplasmatiche, come dettaglio strutturale e caratteristico di quegli epiteliomi dell'ipofisi che si combinano con l'acromegalia ».

Nella valutazione complessiva dei suoi cinque casi il Cagnetto si dichiara fautore della « teoria dell'endogenesi », seguendo l'ipotesi di Strümpell e di Vassale della natura autotossica primaria dell'acromegalia, ma non perchè essa abbia a suo favore, nell'esame dei casi della letteratura, una *diretta* conferma in dati di fatto veramente concreti (enuncia Egli onestamente), ma perchè « è la sola che sia pure nella sua penosa indeterminatezza sappia non urtare contro alcun reperto anatomico ».

Chi si accingerà a rivedere ancora il problema di tali rapporti, non potrà non rifarsi dai lavori del Cagnetto.

Sono elaborate dal 1909 al 1919 le Memorie riferentisi agli studi sperimentali



sull'azione biologica dello stronzio, consegnate essenzialmente negli Atti dell'Istituto Veneto di S. L. A. L'originalità di queste ricerche deriva dall'aver intuito che « un qualche cosa di attivo », come si esprime il Cagnetto, nel meccanismo di azione dei sali di stronzio esercitasse la sua influenza elettiva sulle sorgenti normali del tessuto osseo. Ne derivò che Gli fu dato dimostrare — ciò che non era stato da alcuno avanti a Lui — che allo stronzio spettasse la proprietà di determinare, anche a breve scadenza e senza l'intervento di altre concause, delle gravissime alterazioni nello scheletro di animali giovani sottoposti a regime dietetico comune.

Giovanni Cagnetto, aveva così riprodotto, nei ratti, il processo della rachitide, mediante somministrazione intensiva (forme acute, 10-11 giorni) o blanda (forme croniche) di fosfato di stronzio: processo che per brevità può ricordarsi nella Scienza come « rachitide da stronzio ».

L'analogia certamente esistente, nonchè nei reperti morfologici, nel comportamento chimico dell'osso, tra la rachitide umana e l'osteopatia sperimentale da stronzio non si mantiene nel meccanismo di riparazione. Mentre nella rachitide, quando volga a guarigione, l'osteoida finisce col consolidarsi, l'osteoida da stronzio, « scompare in gran parte tosto che venga meno lo stimolo che l'ha occasionato. Nell'un caso l'esito prossimo è l'*osteosclerosi*, nell'altro l'*osteoporosi* ».

Sulla interpretazione che il Cagnetto dà, ben acutamente, del fenomeno, non mi è dato trattenermi. Mi limiterò a segnalare la eventuale analogia tra queste « lesioni tardive dello scheletro in seguito a sospensione di lungo trattamento con sali di stronzio » svelate dal Cagnetto nel 1910, ed i risultati di osservazioni recenti (1930: Schmidtman) sull'azione di piccole dosi di vigantolo, innocue in sè, che somministrate a lungo, a gatti ed a conigli, spesso portano a morte gli animali solo molto tempo dopo la sospensione del vigantolo, per « danni tardivi ». Rispondenze forse non casuali tra sostanze che abbiano un medesimo campo d'azione e rapporti, un tempo ignorati, oggi intravvisti, se non ancora del tutto chiariti.

\* \* \*

Mi sia venia se di altre pubblicazioni non possa che indicare il tema, come delle osservazioni sulle agglutinine e di quelle sull'azione di sostanze diuretiche sull'eliminazione dei batteri dai reni. Ricordo anche la relazione al Congresso di Parigi del 1937, sulle occlusioni acute e croniche dell'intestino tenue e le lezioni sulla vaccinazione nella dottrina e nella pratica, e sulla profilassi anticancerosa. Dettò, per il Trattato italiano di Anatomia patologica, i capitoli della patologia delle ossa e dell'apparato genito-urinario maschile; e « voci » per l'Enciclopedia italiana, fondata da Giovanni Treccani. Il Cagnetto fu sempre pronto all'invito di diffondere il Suo sapere, invito da Lui accolto come un dovere di cittadino nella sua missione di Insegnante. Nella austerità, che è stata detta stoica, della Sua Vita, è pure palese la soddisfazione di irradiare la Scienza ogni volta che Gliene fosse stata data l'occasione, tra le più ambite, nella Classe dei Medici: nell'esercizio dei quali, guidato da precise cognizioni, vedeva certamente la meta suprema alla quale sono ordinati gli studi medici. « La Scienza gonfia di orgoglio, mentre la Carità edifica », avverte l'Apostolo Paolo; e lo Spirito Eletto del Nostro ne avrà sempre più sentito la profonda verità. Ogni difficoltà Gli era sprone di superamento: lo dichiarava Egli stesso: siamo come « militi che misurano la difficoltà dell'impresa dall'ansia febbrile di vederla compiuta ».

Tale l'Uomo, la cui alta statura morale a me appare traspaia vividamente pur attraverso l'opera, tutta di scienza, consegnata nelle Sue pubblicazioni. Mirabile eguaglianza a se stessa di un'impronta di tale nobiltà che fa ammirare più che mai, nel Maestro, l'Uomo accanto allo Scienziato.

Seppe tenere ben alto il prestigio della Cattedra da Lui occupata, così nella Università italiana come nella Classe Medica, e specialmente della Regione veneta: ammirazione e devozione Gli resero la Classe Medica, i Colleghi, i Collaboratori fedeli quali ebbe per una lunga serie di anni nel Personale dell'Istituto, effettivo e volontario, di Aiuto, di Assistenti, di Medici Interni, di Studenti: ricordo il prof. Angiolo Fabris, il prof. Zanetti, il prof. Bortolozzi, il prof. Natucci, per tutti quanti Egli ebbe vicini.

« *Seris arbores quae alteri saeculo prosint* »: così come ogni vero Educatore; e la Sua Opera sarà ancora fruttifera.

L'intera produzione scientifica del Cagnetto e quella dei Suoi Collaboratori, passibile ancora di sviluppi, è raccolta nella Serie dei volumi cui si vantano di custodire gli Istituti anatomo-patologici dell'Ospedale Civile di Venezia e Universitario di Padova. Essi formano il più bel serto all'ara della Sua Memoria non peritura.

All'Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti, di cui era membro effettivo, diede certamente il meglio della Sua produzione scientifica.

Amò la disciplina da Lui professata, additandone il perenne valore ed insieme i limiti; proclamò sempre la « opportunità di associare — sono Sue parole — ciò che è constatazione morfologica obbiettiva delle alterazioni anatomiche al concetto etiopatogenetico che ha presieduto alla loro costituzione: (e prosegue) indirizzo che non esorbita dai confini del controllo del fatto anatomico in sè, quando si voglia comprendere questo nel suo complesso, cioè non come fenomeno semplicemente statico, ma altresì come processo evolutivo, senza di che risulterebbe imperfetta e di limitata utilità la constatazione pura e semplice degli esiti prossimi o remoti che siano della lesione organica ». A me pare che trovi in queste parole perfetta espressione il programma del come debba intendersi, oggi e sempre, l'anatomia patologica. Accogliamo come il Suo testamento spirituale.

Nel rievocare il grande fulgore dell'Anatomia nei secoli XVI e XVII, e poi nel XVIII, esaltò i grandi anatomici di Padova e di Venezia. Gian Domenico Santorini e Giambattista Morgani ebbero da Lui adeguata illustrazione in Scritti di Scienza ed in scritti di divulgazione.

Il Suo pensiero filosofico, se così può dirsi, traspare, pur nel riserbo del Suo carattere signorile, nelle Prolusioni sul « Pensiero Medico », su « Epicrisi della vita » e « Il valore della vita », tenute a Sassari e a Padova.

\* \* \*

Attraverso la bufera che i tragici eventi hanno abbattuto sulla Patria, è di sommo conforto, e deve essere di guida, guardare alla Vita e all'Opera di Maestri come il Cagnetto, come ad un faro di purissima luce. Queste forti tempe — forti per privilegio di natura e per volere virile — danno affidamento dell'avvenire di dignità e di prestigio al quale, mediante l'onestà e lo sforzo dei singoli, risorgerà la Patria.

Più che mai apprezziamo la bontà come la virtù che sommi Geni riconobbero il solo segno di superiorità; e sia (quasi privilegio per la nostra applicazione professionale di medici) di affettuosa e devota sollecitudine verso i sofferenti, verso i

più colpiti dalla sciagura e insieme verso quanti adempiono altamente e generosamente il proprio dovere.

Accanto alla bontà, date ali allo Spirito per la sua vita specifica: lo invoca un grande italiano, Giacomo Leopardi, in questi termini:

« o la immaginazione tornerà in vigore, e le illusioni riprenderanno corpo e sostanza in una vita energica e nobile, e la vita tornerà ad essere cosa viva e non morta, e la grandezza e la bellezza delle cose torneranno a parere una sostanza, e la religione riacquisterà il suo credito; o questo mondo diverrà un serraglio di disperati, e forse anche un deserto ».

Tragghiamo alimento — all'anima turbata — dalle certezze della fede e dall'afflato dei nostri grandi Poeti, maestri al genere umano.

Sentiamo la dignità della stirpe, e impariamo a rispettarci — come ispirava il Foscolo — perchè altri ci rispetti.

Ogni italiano, dal più umile al più alto, può ripetere con parole accorate e altere, ciò che Enea alla madre Venere, non riconosciuta:

« cerco l' Italia  
nostra e dal sommo Giove è la mia schiatta ».  
(*Italiam quaero patriam, et genus ab Jove summo* »).  
(Eneide, libro I, 380).

Per ritrovare questa nostra Italia adempiamo tutti i nostri doveri con scrupolo, con fiducia, con ferma volontà seguendo l'esempio dei Maestri. Qui abbiamo presente spiritualmente quello di Giovanni Cagnetto, Maestro illustre e cittadino integerrimo. Ci sia dato ritrovare nella Patria l'antica Madre, nel cui nome santo sia concesso onore ai Caduti, conforto ai doloranti, certezza ai suoi Figli di sperare in giorni migliori. Voi, giovani, siete, della Patria, il vigore e la speranza.



# PUBBLICAZIONI

1. *La miocardite nei pneumonici* - Rif. Med., 1899, n. 49-50.
2. *Sull'infarto necrobiotico-ischemico del polmone* - Rif. Med., 1900, n. 6-7.
3. *Contributo allo studio degli ascessi pelvici* - Riv. Ven. di Scienze Mediche, 1901, fasc. II.
4. *Per i sanatori* - Venezia, Nuova tip. comm., 1901.
5. *Sulla reazione del guaiaco in presenza di alcune varietà di leucociti* - Arch. p. Sc. Med., 1902, n. II.
6. *Contributo allo studio dei rabdomiomi del cuore* - Arch. p. Sc. Med., 1903, n. 2.
7. *Sulla meningite da influenza* - Atti R. Ist. Ven. S. L. A., genn. 1904.
8. *Ueber die Wirkung diuretischer Substanzen auf die Bakterienausscheidung durch die Nieren* - In collaborazione con F. Tessaro, Ziegl. Beitr., Bd. 35, 1904.
9. *Alcune osservazioni intorno ad una epizoozia del pollame. Contrib. allo studio dei virus filtrabili* - Atti R. Ist. Ven. S. L. A. Apr. 1904.
10. *Alterazioni del midollo spinale in caso di acromegalia* - Riv. Sper. Fren. 1904, fasc. II.
11. *Zur Frage d. anatom. Beziehung zwischen Akromegalie u. Hypophysistumor* - Virch. Arch. Bd. 176, n. 1, 1904.
12. *Osservazioni anatomopatologiche sull'atrofia dell'ipofisi* - Atti del R. Ist. Ven. S. L. A., genn. 1905.
13. *D'une variété de tuberculose zoogélique et des ses rapports avec la pseudomorve* - Ann. Inst. Pasteur, luglio 1905.
14. *Contributo allo studio della patogenesi dell'infarto necrotico polmonare* - Riv. Ven. di Sc. Med., luglio 1905.
15. *Über das Verhalten des Rotzwirus im Harn und seine Ausscheidung durch die Nieren* - Cbl. f. Bakt. u. Parasit. Bd. XLI, 1906, H. 1.
16. *Per la colorazione delle cellule cromofile dell'Hypophysis cerebri* - Ztschr. f. wissenschaft. Mikrosk. u. mikr. Technik, 1905, Bd. XXII, H. 4.
17. *Sull'osteo-artropatia concomitante ad alterazioni croniche del polmone* - Riv. Ven. Sc. Med., 1906, fasc. XIII.
18. *Ricerche anatomiche e sperimentali sulla nefrite tifsosa* - (In collab. con A. Zancan). Morgagni, Arch. luglio 1906.
19. *Neuer Beitr. zum Studium der Akromegalie mit besonderer Berücksichtigung der Frage nach dem Zusammenhang der Akromegalie mit Hypophysisgeschwülsten* - Virch. Arch., Bd. 18, H. 2, 1907.
20. *Ipofisi e acromegalia* - Arch. p. Sc. Med., vol. XXXI, 1908.
21. *Ricerche ematologiche col metodo della colorazione vitale* - N. I. Arch. Sc. Med., vol. XXXX, 1908.
22. *Ricerche ematologiche col metodo della colorazione vitale* - N. II. *Degli eritrociti basofili in alcune discrasie, etc.* - Rif. Med. 1908.

23. *Intorno ad alcune proprietà biologiche delle agglutinine* - Ann. di igiene Sper., 1909.
24. *Note istologiche su d'un pancreas accessorio nell'uomo* - Atti R. Ist. Ven. S. L. A., 1909.
25. *Ueber einen eigentüml. Befund der Appendizitis* - Virch. 's Arch., 1909.
26. *Alterazioni rachitiformi sperimentalmente prodotte durante l'accrescimento con tossici non batterici* - Nota prelim. Atti R. Ist. Ven. Sc. L. A., 1909.
27. *Contributo allo studio delle cisti e dei tumori primari del fegato ad epitelio vibratile* - Arch. Sc. Med., 1910.
28. *Studi sperimentali sull'azione biologica dello stronzio*, Mem. II. *Modificazione dei normali componenti chimici del tessuto osseo nel trattamento coi sali di stronzio* - Atti R. Ist. Ven. S. L. A., 1911.
29. *Lesioni tardive dello scheletro in seguito a sospensione di lungo trattamento con sali di stronzio e loro rapporto colle alterazioni nel ricambio del calcio* - 1° Congr. intern. di patologia, Torino, 1912.
30. *Della necrosi anemica, a focolai, come esito raro della pneumonite crupale* - Atti R. Ist. Ven., 1911.
31. *Il vibrione colerigeno nelle vie biliari dell'uomo* - Pathol., 1912.
32. *Ein in Italien beobachteter Fall von Trichinosis und Cysticercosis der menschlichen Muskeln* - Verhandl. d. deutsch. path. Gesellschaft, Strassburg, 1912.
33. *Ricerche anatomo-patologiche sull'infantilismo* - Path., 1914.
34. *Un grande anatomico della Serenissima: Giandomenico Santorini* - Atti R. Ist. Ven., 1916-17.
35. *Stato linfatico della vescica urinaria* - Atti R. Ist. Ven., 1917-18.
36. *Studi sperimentali sull'azione biologica dello stronzio*, Mem. III. *Annotazioni storico-critiche sulle distrofie rachitiformi sperimentali* - Atti R. Ist. Ven., 1919.
37. *Studi sperimentali sull'az. biologica dello stronzio*, Mem. IV. *Su alcuni disordini funzionali in rapporto con l'intossicazione da stronzio* - Atti R. Ist. Ven., 1919.
38. *Tenebra e luce nel pensiero medico* - Studii sassaresi, serie II, a. I, fasc. V, 1922.
39. *Epicrisi della vita. Prolusione.* - Rif. Med., a. XXXIX, n. 26, 1923.
40. *Enterite contusiva da succussione?* - Lezione Minich, 1923.
41. *Setticemia mortale da vibrione. Vibrio oedematogenes hominis* - Congr. Patologia, Padova, 1922.
42. *Dal forziere di S. M. Anatomica.* - Riv. Storica d. Sc. Med. e Nat. a. XV, n. 11-12, 1924.
43. *La vaccinazione nella dottrina e nella pratica* - Lezione Scuola Minich, Venezia, Scuola Tip. emil., 1925.
44. *Tubercolosi muscolare ematogena e trichinosi* - Clin. Veter., 1925.
45. *Tubercolosi neoplastiforme del peritoneo (peritonite tubercolare linfangitica)* - Atti R. Ist. Ven., 1927.
46. *Augusto Bonome scienziato e maestro* - Pathologica, 15 febr. 1928.
47. *Giambattista Morgagni, Principe degli Anatomici* - Padova, a. I, fasc. III, 1931.
48. *Punti controversi di patologia polmonare. 1° L'antracosi polmonare* - Giorn. Med. Osp. Civ., Venezia, n. 1, 1931.
49. *Ignazio Salvioli* - Arch. It. Anat. e istol. pat., genn.-febr. n. 1, 1931.
50. *I fondamenti anatomici delle sindromi ipofisarie* - Biol. Med., volume XI, n. 6, 1935.
51. *Annotazioni sulla valvola di Tebesio* - Atti R. Accad., S. L. A., Padova, volume LII, 1935-36.

52. *Blastomi dell'angolo ponto-cerebellare* - Atti Soc. Med. Chir., Padova, a. XIV, fasc. 3, 1936.
53. *Le occlusioni acute e croniche dell'intestino tenue* - 2° Congr. intern. de gastro-enterologie, Paris, 1937.
54. *Sul rapporto fra rilievi clinici e radiologici e il reperto anatomico della regione ilare e parailare nell'infanzia* - *Tubercolosi*, 1938, n. 11-12.
55. *Il valore della vita.* - R. Acc. Sc. L. A., Padova, 1939.
56. *Vi è una profilassi anticancerosa?* - *Giorn. Med. Marca Trevig.*, Serie I, n. 1, 1939.