

BIBLIOTECA
LANCISIANA





Milano A. 2. 21

CASO
DI
TUMORE TUBERCOLARE
DELLA MIDOLLA ALLUNGATA

PEL PROF.

FRANCESCO ORSI



MILANO
TIPOGRAFIA DEI FRATELLI RECHIEDEI

1881

Tolto dalla *Gazzetta Medica Italiana - Lombardia*
Serie VIII.^a - Tomo 3.^o - N. 42, Anno 1881.

I.

Sospendo pel momento la narrazione delle mie *Curiosità cliniche*, per far separatamente conoscere al mondo medico la presente storia clinica e anatomica; la quale, se per la sua importanza può dirsi straordinaria, per la sua necessaria lunghezza stonerebbe colla brevità propostami pei singoli articoli delle *Curiosità* stesse.

L'interesse non comune di questo fatto morboso emerge da circostanze intrinseche ed estrinseche al fatto medesimo. Intanto le pubblicazioni di *tumori* del midollo oblungato sono tanto scarse, da potersene contare sulle dita. Così la *natura* sicuramente *tuberculosa* del tumore di detta *sede* costituisce una vera *rarietà* anatomo-patologica. Quello che però rende assai più interessante l'attuale comunicazione si è il lato *clinico*, di cui talune *particolarità*, molto salienti, potranno servire di scuola, tanto agli specialisti per le affezioni nervose, quanto ai puri fisiologi.

II.

Storia clinica.

1.º *Anamnesi.* — Angelo Negri, d'anni 10, figlio di Pietro e Caterina Campanini, contadini di Calcababbio, senza evidenti labi gentilizie; godette di buona salute sino al marzo del 1880, epoca in cui giacque per 15 giorni ammalato *con febbre e dolore alla spalla sinistra*, per essersi (al dir della madre) addormentato all'aperto e sul terreno umido; passò bene, a quanto pare, i tre mesi successivi; ma dal giugno 1880 al 7 maggio 1881, fu, salvo qualche breve tregua relativa, del continuo travagliato da una serie di fenomeni morbosi, piuttosto gravi, costituenti come *due fasi cliniche distinte*: nella *prima* delle quali appariva il quadro di una affezione, quasi esclusivamente *addominale*; mentre nella *seconda*, era molto saliente il sindromo composto d'una malattia *intracranica e ventrale*, divenendo isolatamente *cerebrale* agli sgoccioli della vita. La sorte mi ha fornito l'opportunità di esaminare il fanciullo, allorquando trovavasi al colmo della prima fase del male; e la gentilezza de sig. dott. Fossati mi ha permesso il lungo studio delle successive ed ultime manifestazioni cliniche del piccolo infermo. — Nel giugno adunque (1880), il povero Angiolino veniva preso da malessere, disappetenza, orripilazioni febbrili, dolori di ventre, invito frequente a scaricare l'alvo, con emissione di poca materia fecale, commista a mucosità sanguinolenta, bruciore al podice, sensazione di peso all'ipocondrio destro, tensione e ingrossamento progressivo del ventre e delle estremità inferiori, e successiva ambascia di respiro, tristezza e denutrizione generale. Curato a domicilio colle polveri antelmintiche, queste fecero espellere molti lombrici, senza modificare beneficamente i sintomi. E perciò venne inviato nel successivo luglio a codesto Spe-

dale e collocato in Sala V, dove presentava quali forme morbose prevalenti, la *febbre* a $+ 39^{\circ},2$, la *diarrea*, l'*edema alle gambe*, l'*ascite*, con *enorme volume del fegato*. Tanto che i *due laureandi*, cui toccò in sorte il caso per l'esame di clinica medica, non esitarono a formulare la diagnosi (da me contraddetta) di *epatite suppurata primitiva*. Cessate a poco a poco le scariche alvine e la febbre, e dissipatesi altresì l'edemazia e l'ascite, il Negri fu dimesso ai primi dell'agosto. Nel settembre e nell'ottobre durava però un po' di tumidezza del ventre, la fralezza delle forze e la brevità del respiro, massimamente sotto il moto affrettato. Ai primi di novembre il volume dell'addome ritornò ad aumentare notevolmente, sorpassando i limiti raggiunti nel luglio; riapparve anche l'infiltrazione sierosa alle gambe, diffusasi, questa volta, allo scroto e alle natiche con notevole imbarazzo nel camminare e quasi anche a reggersi. E ciò senza dolori, nè diarree, nè perdita dell'appetito. Solo apparivano vomiti rari, attacchi brevissimi di febbri irregolari, e si aveva stipsi. La difficoltà nella deambulazione crebbe nel dicembre e affermarsi, per l'insorgenza delle vertigini, cui s'aggiunse la diplopia e il contorcimento della bocca, l'iperestesia facciale sinistra, la tosse con qualche sputo di sangue, accessi asmatici, febbre continua. In tale grave stato verso la metà del gennajo 1881 il Negri venne spedito all'Ospitale e nuovamente ricoverato nel Riparto del sig. dott. Fossati, che cortesemente me l'offrì per la clinica, dove entrò il 7 marzo e collocato al letto N. 6, venne assegnato al sig. Buffini, del 6.^o anno, meritamente ritenuto il migliore fra i più bravi giovani del suo Corso.

2.^o *Stato presente*. — Il Negri è individuo gracile, denutrito, che tiene il capo piegato alquanto a destra e *affatto indolente*, ha il cranio regolare, l'intelligenza sviluppata e piena, i capelli castani, alquanto radi, fra cui trovansi sparse alcune crosticine secche e brune, mostra le guancie rosse

sopra fondo giallo-terreo, le mucose visibili roseo-pallide e i tratti del volto marcatamente alterati. Infatti il sopraciglio sinistro sta ad un livello più basso di quello del lato opposto; la rima palpebrale del lato manco è assai più ampia della destra, e dal suo margine inferiore lascia altresì sgocciolare le lagrime; il bulbo oculare di sinistra verge all'interno, la pinna nasale corrispondente è depressa e la punta del naso è rivolta a destra; la gòta sinistra è appianata, cascante, tumidetta e un po' edematosa, non lascia scorgere traccia del solco naso-labbiale, e la commessura boccale disegna una linea obliqua, la cui estremità destra è notevolmente stirata in alto. Questa deformità non è tolta nè menomata, ma anzi viene accresciuta sotto gli sforzi volitivi dell'infermo, il quale è affatto impotente ad imprimere movimenti diretti sulla metà sinistra del viso, come a chiudere le palpebre, a portare all'esterno l'occhio corrispondente e ad eseguire gli atti del soffiare e del succhiare. Ed anche la corrente faradica si mostra incapace a determinare visibili contrazioni nei muscoli facciali paralizzati. Le pupille sono asimetriche per maggior ampiezza della sinistra che è un po' lenta nei moti riflessi. Sempre a sinistra havvi diminuzione dell'olfato, della vista e del gusto, (limitato quest'ultimo difetto alla corrispondente metà dell'apice linguale); havvi altresì ipoestesia tattile, termica, dolorifica, elettrica nel territorio senziante del trigemino sinistro, assai più palese però in corrispondenza della prima branca, con punti dolorosi all'emergenza dei rami relativi e del tronco del settimo. La lingua devia molto incurvata a destra come l'ugola. La metà sinistra del palato molle è poco sensibile, e l'elettricità non la scuote. La triturazione dei cibi solidi vien compiuta dal solo lato destro, e durante la masticazione le sostanze sfuggono facilmente fra le arcate dentali e la superficie interna della guancia del lato sinistro, e veggonsi ad uscire i liquidi dall'angolo labbiale corrispondente permanentemente aperto.

Tanto la volontà del ragazzo, quanto la corrente elettrica non valgono a contrarre e nemmeno a scuotere lievemente le masse muscolari del massetere e del crotafite del lato manco. L'appetito è modico, la sete normale, non sono inceppati i varj momenti della deglutizione, e da qualche giorno non si è manifestato il vomito.

Al *collo* si nota cascaggine nella cute del lato sinistro, e una certa tonicità per non dire rigidezza nel cucullare e nei muscoli cervicali profondi del lato destro, rigidezza che appare maggiore se si tenta di tirare il capo sulla linea verticale del tronco: e la diligente palpazione fa escludere alterazioni vertebrali.

Il *petto* è breve, indolente, si hanno rarissime scosse di tosse secca con respiro sublime (a 36 al m. p.) e visibile rientramento inspiratorio delle pareti dell'epigastrio. Il fremito pettorale sembra meno percepito sotto la clavicola sinistra, che non sotto la destra. Al precordio non scorgesi rialzo, nè avvallamento, nè distinta percezione visiva e tattile dell'*ictus* cardiaco. La percussione precordiale (praticata dapprima dall'ascellare anteriore in avanti, indi dall'alto in basso e dall'interno all'esterno) riesce a farci credere *a*) che la punta del viscere urti al quinto spazio, all'interno del capezzolo sinistro; *b*) che il diametro *verticale* come l'*obliquo* misurino 7 centim. e che esordiscano incertamente in alto dalla cartilagine della quarta costa, atteso una schietta ottusità lineare, parasternale superiore sinistra, con difettosa elasticità); *c*) e che il diametro *trasverso* sia di poco più di 6 centim. e limitato fra il terzo sinistro dello sterno e il capezzolo corrispondente. E l'inclinazione sul fianco destro dell'infermo modificherebbe insensibilmente l'indicata ubicazione del cuore. I toni sono netti e vibrati. Lo *sterno* risuona discretamente, ma con poca cedevolezza, dal margine del manubrio sino alla quinta costa, meno in un breve *tratto a mezzaluna* del suo terzo sinistro colla convessità a destra e all'altezza della quarta co-

sta e corrispondente spazio, *tratto* riferibile all'ottusità relativa fornita in tal punto dal cuore. Al lato *destro* del torace rilevasi suono smorzato alla metà esterna della regione sotto-clavicolare e ottusità piena alla fossa soprascapolare, alla quinta costa sulla linea mammillare, sulla parasternale e sternale mediana, alla sesta costa sull'ascellare anteriore, alla settima sull'ascellare media, e alla nona posteriormente. La mutezza notata al livello delle indicate quattro costole scende sopra tutta l'altezza della sottoposta superficie toracica inferiore destra. Al lato *sinistro* del petto, oltre la rilevata mutezza lineare, limitata al margine sternale, dalla clavicola al terzo spazio intercostale, notasi non franca nè equabile risonanza sulla scapola e alla ascellare superiore, mentre all'ascellare inferiore si riesce a stabilire un'area pienamente ottusa fra l'ottava e l'undecima, nella mediana, limitata alla nona sull'ascellare anteriore e sulla decima alla scapolare esterna. Il mormore vescicolare è scarso e aspro dovunque nell'ambito polmonare, ma assai più all'esterno della regione sottoclavicolare destra e all'interno della sottoclavicolare ed alla scapolare sinistra, dove all'altezza dell'undecima odonsi incostanti rantoli vibranti e rumore di sfregamento secco, istantaneo e piuttosto inspiratorio. Sull'angolo interno della scapola destra havvi poi espirazione prolungata e broncofonia.

Il *ventre* è voluminoso, misurando una massima circonferenza di 78 centim.; presenta la forma di un'otre e numerose stimate bianche lineari ai lati dell'ombilico, per smagliatura cutanea, e varie macchie brune circolari e quadrangolari per pregressa applicazione di vescicanti; è indolente e timpanico, se lo si batte superficialmente, ha pareti sottili e abbastanza cedevoli, tanto che a brevissima profondità lasciano facilmente palpare un corpo indolente, consistente, liscio, con margine piuttosto acuto e con breve incisura, è lievemente spostabile, discendendo alquanto in basso sotto l'atto inspirativo; il detto corpo è poi grande così

da occupare la metà superiore del cavo addominale, meno l'ipocondrio e l'epicolica di sinistra. Addossando fortemente le pareti addominali su quel corpo e praticandovi la percussione si fa scaturire ottusità piena, che si confonde con quella rilevata alla base destra del torace; ottusità che sulla linea parasternale corrispondente misurerebbe un'altezza massima di 17 centim. partendo dal livello dell'ombelico e salendo fin sul bordo superiore della quinta costa. Però l'area d'ottusità di detto corpo verrebbe ridotta di 8 centim. circa, quando con le dita della mano piegate ad uncino si riesca ad insinuarsi sotto il margine acuto del corpo stesso, imprimendovi un movimento d'innalzamento e di rotazione dall'indietro al davanti. Con quella manovra, alquanto molesta all'infermo, si perverrebbe altresì a modificare il limite superiore della mutezza della base del torace destro, d'una buona costa e d'uno spazio intercostale. In quanto che, facendo battere il petto da un'assistente, mentre io tengo sospeso e roteato il corpo, si nota che l'ottusità sulla parasternale tocca allora il margine superiore della quarta, il bordo della quinta sulla mammaria e ascellare anteriore, e il margine della sesta sull'ascellare media, non rilevandosi sensibile modificazione nel livello dell'ottusità posteriore. La palpazione e la succussione, accuratamente applicate all'addome, ci somministrano i dati un po' incerti di una scarsa collezione liquida intraperitoneale. Fu accertato un lieve grado di stipsi con tenesmo rettale, regolarità nelle funzioni della vescica urinaria e nella forma delle parti sessuali.

Gli *arti superiori* sono gracili e fiacchi con maggior debolezza nel destro, la cui sensibilità è alquanto accresciuta alla parte inferiore dell'avambraccio ed alla mano. Però la corrente indotta determina vivacità di moti riflessi tanto nei varj gruppi muscolari del braccio destro, come in quelli del sinistro. Le estremità *inferiori* non of-

frono la menoma infiltrazione sierosa, sono sottili, flaccide, dotate di equabile sensibilità e di escursione nella contrattilità riflessa; ma sono torpide e sotto l'impulso volontivo vengono lentamente mosse, se l'infermo trovasi supino, e gli rendono assai incerto e vacillante il passo e talora anche la stazione, con tendenza a cadere girando un poco il tronco sul lato destro. Il ragazzo nel lento suo incedere tiene le gambe alquanto divaricate e solleva da terra il piede destro sensibilmente meno del sinistro.

Il polso piccolo, debole, ineguale, è di una media di 120, quando il malato sta coricato e tranquillo, e di 135 se si alza e cammina. La temperatura ascellare oscilla fra un *minimum* di $+ 36^{\circ},5$ al mattino, e un *maximum* di $38^{\circ},3$ nel pomeriggio, e la pelle, poverissima di pannicolo adiposo si mantiene abitualmente secca, e ben rare volte furono constatati per l'addietro sudori generali. Le urine misurano nelle 24 ore da 1000 a 1070 c.c., di densità 1018, sono limpide, gialliccie, acide, ricche di fosfati.

3.° *Diagnosi.* — Prima di formulare il mio giudizio sulla *natura* e *sede* del male io sentiva il bisogno di fare una dichiarazione davanti agli allievi di clinica, eccitandoli altresì a fissare ben bene *le forme morbose*, che predominavano nell'infermo. La dichiarazione era motivata dalla circostanza accennata nell'*anamnesi*, di aver io rifiutato, nel luglio 1880, la diagnosi di *epatite primitiva, suppurata*, emessa nel caso presente da due laureandi, che vennero da me persuasi ad ammettere invece quella più sicura di *tubercolosi prevalentemente addominale*.

I principali argomenti di convinzione da me addotti allora emanavano dalle considerazioni seguenti: a) dalla quasi impossibilità dell'inflammazione primaria e suppurativa del fegato, nel nostro clima; b) dall'essersi iniziato e dal persistere il male colle manifestazioni d'un disturbo intestinale, ossia colla *diarrea* e colla *dissenteria*, che per

l'alta febbre non potevano rappresentare un *semplice catarro della mucosa entero-colica*; c) per la mancanza dei vomiti, di ogni benchè minimo segno di itterizia, di vero dolore, di irregolarità e fluttuazione sulla estesa superficie del fegato, ingrandito e debordante; d) per l'età del paziente, molto propizia per la tubercolosi addominale; e) per i precedenti ed attuali fenomeni di alterazione *bilaterale* dell'apparato respiratorio.

Compiuta la dichiarazione mi domandai se, in vista della completa cessazione dei dolori di ventre, della diarrea e della dissenteria, io nel marzo del 1881 non mi dovessi ricredere sul giudizio di tubercolosi (da me pronunciato nel luglio 1880), almeno per ciò che riguardasse l'intestino. E risposi di no; esprimendo la convinzione che la stessa malattia che nel luglio 1880 si era fissata specialmente sulla mucosa intestinale, avesse subito nel successivo dicembre un marcato miglioramento e fors' anche una piena guarigione, coll'aggravarsi nell'apparato respiratorio e col localizzarsi molto seriamente nel sistema nervoso centrale.

Infatti si osserva non di rado nella pratica medica l'emendarsi ed il sopprimersi d'una grave sintomatologia della tubercolosi in un viscere od apparato di una delle grandi cavità del corpo, col determinarsi della stessa malattia diatesica in un altro organo o sistema organico d'una cavità dapprima risparmiata. E la guarigione della tubercolosi intestinale non galleggia nel campo delle utopie.

Io faceva poi riflettere che il nostro piccolo infermo, per quanto originasse da una famiglia apparentemente scevra da labi, pure i suoi genitori non erano a vero dire *contadini*, come risultava dalla rubrica generica del registro nosocomiale. Imperocchè il genitore del ragazzo si occupava nella ricerca dei tartufi ed esercitava il piccolo commercio di tali tuberi e di selvaggina. Era poi bene il sapersi che i contadini d'Oltrepò non trovansi nelle condizioni igienico-dietetiche dei coloni della bassa Lombardia; tanto che;

se in questi ultimi è assai rara la tubercolosi, in quelli è piuttosto frequente. Faceva anche considerare, che ammesso pure che nel marzo 1880 il fanciullo fosse caduto malato per semplice *pleurite sinistra*, io però fino dal luglio dell'anno stesso aveva accertato (come si erano accertati nello *stato presente*) i segni d'alterazione alla parte superiore del polmone *destro*, su cui l'*anamnesi* non avea fatto cenno, parlando solo e genericamente (nel dicembre 1880) di *tosse con emoptoe*, sintomi codesti molto più sospetti (nell'età infantile e giovanile) di *tubercolosi*, anzichè di *pleurite destra*, eventualmente *anestetica*. E siccome detti fenomeni *toracici* furono accompagnati da febbre e seguiti da gravissima *sindrome cerebrale*, così mi appariva troppo evidente l'insorgenza della tubercolosi anche nei visceri della cavità *cranica*.

Per tal modo veniva sciolto il quesito di *natura* del male, che io riteneva *eguale* nella omai *triplice* sua invasione, *intracranica*, *intratoracica* e *addominale*.

Circa poi le *forme cliniche*, che si mostravano più appariscenti nel dì della mia conferenza, erano indubbiamente le *paralitiche*, rispetto al sistema nervoso; le *pleuriche* riguardo all'apparato respiratorio; e quelle palpabili del *tumore intra-peritoneale*, relativamente alla cavità ventrale.

Le *paralisi* sono nel caso nostro diverse per *substrato*, *grado* e *caratteri obbiettivi*, da cui è lecito arguire la *località precisa della lesione* producente le paralisi stesse.

Intanto a sinistra è troppo evidente l'*acinesia del trigemino*, dell'*oculo-motore esterno* e del *facciale*. Nè mi sembra dubbia l'*ipocinesia del frenico* e degli *arti di destra*.

La paralisi del *quinto* è duplice, di senso e di moto, e si deduce dall'anestesia più o meno completa della parte sinistra della faccia e dall'impotenza a masticare da questa banda. E siccome la corrente faradica non valse a determinare contrazioni sul bucinatore, nè sul crotafite (che sotto la palpazione non si sentivano menomamente ad indurirsi

durante l'applicazione di quello stimolo), così l'*acinesi del trigemino* presentava il carattere della *periferica o centrale-spinale* e non al certo della *cerebrale*.

La mancante attività del *sesto* sinistro era manifesta nella diplopia e nello strabismo interno, che non veniva per nulla corretto per quanti sforzi volitivi eseguisse il paziente per portare all'esterno il bulbo oculare corrispondente. Di questa paralisi però non si poteva accertare lo stato *periferico o centrale*, mancando tal nervo motorio di un nervo senziante riflesso, suscettibile di pratica esplorazione per una diagnosi differenziale.

Che la paralisi del *settimo* sinistro fosse *totale e periferico-nervosa* era provato dalla completa rilassatezza e immobilità di tutti i muscoli animati da detto nervo, sia sotto l'impulso volitivo, che sotto lo stimolo della corrente elettrica, non che dal conseguente stiramento dei tratti del viso a destra. Data la paralisi completa del *facciale* sinistro, riesciva agevole di dare plausibile spiegazione (come aveva fatto più volte in clinica e nelle lezioni teoriche) dei lievi sconcerti nell'apparato olfattivo, visivo e gustativo della metà sinistra dell'apice linguale. Ed il trovarsi nel Negri l'udito sano, era un fatto, che mentre non valeva a distruggere l'esistenza della paralisi *completa, periferica o spinale* del nervo facciale sinistro, ci rendeva anzi un marcato servizio per la *precisa localizzazione* dell'alterazione del sistema nervoso. D'altronde, ammesso che le parestesie acustiche, ordinariamente riscontrabili nell'*acinesi* totale del *settimo*, provengano dall'inazione dei muscoli della staffa e del martello, perchè non si poteva supporre, che nel caso nostro fossero rimaste immuni dalla distruzione o dalla forte compressione le origini od il decorso di quelle fibrille, che vanno a costituire il *filamento stapedio*, ed il *piccolo petroso*?

La *paresi del diafragma* era dedotta dal res piro sublime, dalla marcata sporgenza inspiratoria delle pareti dell'epi-

gastrio, che si vedevano invece a rientrare durante il primo momento della respirazione.

L'*emiplegia destra* arguivasi dalla debolezza subbiettiva ed obbiettiva della muscolatura degli arti di destra, debolezza che si accertava col far stringere comparativamente e alternativamente la nostra nelle mani del paziente, dai dati del dinamometro e dal modo di incedere del paziente, che non sapeva levare dal suolo il piede destro all'altezza e colla speditezza con cui moveva il sinistro. E il trovare normali i movimenti di riflessione nella muscolatura di tutte e quattro le estremità, mi obbligava a considerare l'*artroparesi destra* piuttosto come *centrale e cerebrale*.

Il ragazzo poi colla pesantezza e lentezza del suo passo ritraeva alquanto del *paraplegico*, più che dell'*emiplegico*; e colla tendenza che mostrava a cadere, girando sul lato destro, richiamava un po' le forme dei così detti *moti incoercibili, giranti* o di *caracollo*, che si ritengono caratteristici delle lesioni cerebellari.

Ora tutte queste molteplici, gravi e permanenti alterazioni nervose non potevano essere sostenute se non da uno di quei tipi nosografici, che nella loro esplicazione danno luogo a distruzione od a fortissima compressione della sostanza nervosa, che nel caso concreto doveva essere *certainamente* la massa di fibre del *trigemino* e del *facciale* di sinistra, e molto probabilmente anche di quella dell'*oculomotore esterno* del lato corrispondente. E la distruzione o la compressione non potevano esistere, se non al punto della evidente emergenza delle fibre di detti nervi, o sul tronco degli stessi, atteso i caratteri evidentemente *periferici* della paralisi del quinto e del settimo. E siccome il nervo acustico sinistro si mostrava intatto, così io ero costretto a porre la *sede* della lesione al di sotto del foro auditivo interno, entro cui penetrano unitamente il settimo e l'ottavo; e doveva scendere verso la metà sinistra dell'apofisi basilare. Fissandomi invece sulla porzione antero-laterale della,

midolla allungata, e ammettendo colà l'esistenza d'un tumore (la cui *natura* era implicitamente affermata per tubercolare), mi sembrava di trovare la spiegazione della molteplicità e diversità della paralisi. Con tale supposizione trovava facilissima la spiegazione, tanto della *paralisi dell'oculo-motore esterno* (il cui tronco nervoso emerge dal solco che divide la piramide anteriore sinistra dalla parte inferiore corrispondente del nodo), quanto dell'*acinesi del facciale*, che esce dalla fossetta dell'eminenza olivale. E per la spiegazione *della paralisi del trigemino* misi in campo due ipotesi: o che il tumore invadesse linearmente il nodo cerebrale, giungendo sino al peduncolo cerebellare medio (dove emergono le due radici del quinto, e si sarebbe così trovata anche la ragione del *moto girante*, che presentava il ragazzo); oppure che il tumore avesse consumata tutta l'oliva sinistra, andando così distrutto il nucleo del trigemino, che sta dentro del corpo olivale, e che probabilmente costituisce il *centro riflesso* del trigemino col facciale, o la reale origine di una almeno delle due radici del trigemino stesso.

Data l'esistenza in tal punto del bulbo rachidico di un corpo morboso, di una certa qual mole, fosse stato pure anche grosso appena come una noce, non era da rifiutarsi la possibilità di qualche disturbo idraulico-meccanico nella sottoposta origine del *nervo frenico sinistro*, con effetti *paralitici* sullo stesso. Così, pensando come il tumore nell'indicato punto del bulbo rachidiano potesse *semplicemente comprimere* i fasci di fibre nervose della colonna spinale anteriore *destra*, a quell'altezza di già *decussatesi* e attraversanti la metà sinistra del nodo cerebrale, credetti aver anche la ragione dell'*artroparesi destra*, traente i caratteri della *centrale cerebrale*.

E per quanto implicitamente ed esplicitamente era stato detto che il mio giudizio più largo e comprensivo fosse quello di *tubercolosi intracranica-intratoracica-addominale*, pure dando maggior importanza all'ultima e più saliente

localizzazione del male, feci segnare nella tabella sopracubicolare la diagnosi di *tumore intracranico, probabilmente tubercolare e della parte antero-laterale sinistra della midolla allungata.*

Data lo sviluppo del tumore tubercolare intracranico dal dicembre 1880, epoca in cui si erano manifestati i sintomi *capitali* di tale nuova insorgenza morbosa, cioè la *vertigine*, l'*iperestesia facciale sinistra*, la *diplopia*, la *paralisi di alcuni nervi cerebrali e delle estremità.*

Indicava quali segni *certi* della ammessa *sede* del tumore alla porzione antero-laterale superiore sinistra del bulbo-rachidico, la *paralisi periferica unilaterale sinistra del quinto e del settimo*; la *paralisi probabilmente periferica del sesto, quella del frenico sinistro e delle estremità di destra*; e quali sintomi *probabili*, gli *accessi asmatici*, verificatisi nel dicembre e la *frequenza del polso*, che durava tuttavia.

Concentrato poi totalmente nell'alterazione cerebrale, passai quasi sotto silenzio le *lesioni intratoraciche*, di cui feci appena rilevare la *pleurite cronica con inevitabili aderenze pleuro-pericardiche* al lato manco, atteso l'ottusità con anelasticità, lo sfregamento e la difettosa traslocazione del cuore, non che il probabile inspessimento tubercolare degli apici polmonari, specialmente del destro.

Meritava però qualche illustrazione l'affermato *tumore intraperitoneale*, che per la sua *sede* (ipocondriaca, epicolica destra e metà corrispondente dell'epigastrio), per la sua *consistenza*, pel suo *marginе tagliente con incisura breve*, era facile riferire all'ipermagalia epatica.

L'ingrandimento così enorme del fegato (17 centimetri d'altezza in un fanciullo) non si trova solitamente (anche in un adulto) che per stasi biliare o per carcinosi, oppure per echinococco del detto viscere. Io non potevo però ammettere la *stasi biliare* da totale occlusione del condotto coledoco, per l'assenza dell'itterizia. Non doveva neanche pensare alla *carcinosi infiltrata*, per l'indolenza, la liscezza.

della superficie del fegato, per la normalità di tinta, trasparenza, densità delle orine. Non mi era lecito d'immaginare l'*echinococco* avendo cercato invano sulla estesa superficie del fegato ogni benchè minima traccia di corpi cistici, nè irregolarità alcuna nel contorno delle linee della ingrandita area di ottusità epatica. E ricordando la notevole *riducibilità* che si poteva ottenere nella mole del viscere, mediante la manovra indicata nello *stato presente*, conclusi per la *semplice iperemia meccanica di grado straordinario del fegato*.

Del rilevante ingrossamento iperemico del fegato credetti trovare intanto una sicura ragione nella *paralisi* (sia pure *unilaterale*) del *diaframma*, per cui il viscere doveva abbassarsi e girarsi eventualmente sul proprio asse trasversale, dall'indietro all'avanti, stirando verso la detta direzione la cava ascendente e togliendo così alle quattro vene sopraepatiche i giusti rapporti e le favorevoli condizioni pel libero scarico del sangue, che doveva perciò stagnare nell'organo, rendendo successivamente ectasico tutto il sistema portale, le vene addominali e quelle delle estremità inferiori; spiegandosi forse con ciò il ritorno, nel novembre, dell'ascite e dell'edema alle gambe, senza evidente sconcerto intestinale nè peritoneale.

Con tale patogenesi dell'*ipermegalia epatica*, veniva ad avere una prova *addominale, indiretta* della indicata *sede* del tumore intracranico. E siccome io non aveva trovato traccia sensibile di glicosi nelle orine del fanciullo, così non tralasciai di far rilevare la *grande solidità* delle teorie, anche le più vantate sul diabete mellito, specialmente su quella che poggia sulla famosa iperemia epatica sperimentale della rana di Maurizio Schiff.

4.° *Prognosi*. — La *natura* della malattia generale rendeva per sè sola di già grave il pronostico; ma l'ultima straordinaria sua localizzazione vicina al *calamus scriptorius*.

us e colla anatomica *forma* di *tumore*, poteva mettere im-
provvisamente in pericolo la vita del paziente da un mo-
mento all'altro, senza le manifestazioni della vera consun-
zione, nè delle lente fasi, cui va solitamente incontro il
tumore intracranico *basilare* in generale.

5.° *Cura.* — Ordinai l'assistenza continua del piccolo
fermo; una dieta sufficiente; una speciale ventriera per
sostenere in qualche modo e ridurre l'immensa mole iper-
emica del fegato; l'uso abituale dei clisteri evacuanti, e
tanto per tener viva la speranza di guarigione, invocata
all'intelligentissimo fanciullo, gli faceva propinare 2-3
piccoli cucchiaini al giorno di un'allungata soluzione di jo-
dure potassico (1½ per cento) e gli faceva stimolare la
manica sinistra e gli arti destri con brevissime applica-
zioni di lievissime correnti elettriche scontinue.

6.° *Andamento, durata ed esiti.* — Dal 7 marzo al 9 a-
prile 1881 non si è sensibilmente variato il quadro sinto-
matico che abbiamo descritto nell'*esame obbiettivo*. Solo
che all'incominciare dell'aprile il fanciullo si lamentò di
dolore al lato sinistro della nuca, dolore che diveniva vi-
vamente lancinante sotto i colpi di tosse; riapparve altresì
frequente il vomito, e una volta si ebbe perdita involonta-
ria delle feci. Al ragazzo, poco tollerante del letto, della
ventriera e del jodure potassico, si dovette concedere
quasi ogni giorno, che fosse vestito e portato a sedere per
qualche ora, sopra una poltrona, e fummo costretti altresì
togliergli la ventriera ed a sospendergli a poco a poco
l'uso del jodure potassico. Il nostro piccolo infermo, dal-
l'aria sempre melanconica, parco di parole, pronto, preciso
e assennato nelle sue risposte, sia riferibili al proprio
stato, che alle persone ed alle cose della sala clinica, si
acquistò prontamente la simpatia e la benevolenza dei suoi
compagni di sventura, del personale clinico e di chiunque
l'avvicinava.

Dal 9 al 25 aprile si registrò insonnia, perdita dell'ap-

petito, incerto rumore di sfregamento pericardico, maggior abbattimento subbiettivo ed obbiettivo delle forze; *riduzione marcata del volume del ventre*, che misura 65 cent. e del *fegato*, che da un'altezza parasternale di 17 centim. scese a soli 11; debolezza con tremore anche agli arti di sinistra; desiderio di non esser mosso dal letto.

Nei giorni 1-2 di maggio notasi una *vera cefalalgia*, *cofosi sinistra*, diminuzione dello strabismo, difficoltà nel deglutire con rifiuto dei cibi; un accesso epilettiforme, e *presenza di albume e di glicosi nelle urine* scarsissime e della densità di 1024, con *nuova diminuzione della mole del fegato*, ridotto ad 8 centimetri, misurato sulla parasternale e senza portarlo in su colle mani.

Le convulsioni generali senza perdita di coscienza si ripetono nei successivi giorni 3, 4. 5 e 6 dello stesso mese; il polso si porta a 140', e si rende ineguale, come si trovano irregolari le rivoluzioni cardiache e velati i toni; la respirazione è a 36 al minuto primo, e rimane inalterata la temperatura ascellare. Sopravviene la tardità nel comprendere e nel rispondere, la sonnolenza, un leggier grado di midriasi ambilaterale, la cheratite ulcerosa nevro-paralitica sinistra, l'enuresi, il raffreddamento delle estremità. Ammetto l'avvenimento di un po' d'idrocefalo interno secondario. — Si applica le vescica di ghiaccio al capo, si fanno rivulsioni intestinali, coi drastici, e cutanee, con i senapismi volanti, e il riscaldamento artificiale ai piedi, col mezzo delle bottiglie piene d'acqua calda. — Sembrava un momento che l'infermo si riavesse; le pupille erano tornate alla loro primitiva ampiezza; il polso era disceso a 90; il fegato aveva raggiunte le proporzioni cui può giungere in un'iperemia comune; e frattanto nelle poche urine raccolte si trovò bensì albume con qualche epitelio renale, *ma veruna traccia di glicosi*; a poco a poco il polso risali a 120-150-180, si fece miuro, apparve la respirazione di Chyene e Stokes, e il povero fanciullo alle ore 7 antimeridiane del 7 maggio spirò tranquillamente.

III.

Storia anatomica

L'autopsia fu eseguita alle ore 7 ant. dell'8 maggio 1881] 24 ore precise dopo il decesso, essendosi notata nel giorno precedente una temperatura media di $+ 14^{\circ}$ C. Oltre la scolaresca presenziavano l'importante indagine necroscopica alcuni medici che conoscevano il caso, fra i quali si notava il bravissimo dott. Tenchini, testè nominato professore di anatomia a Parma.

Capo. — La volta del cranio, regolare di forma e spessore, mostra all'interno della superficie del frontale e dei parietali alcune minutissime rilevatezze bianchiccie, acute e dure (*osteofiti*). Un sottile e brevissimo coagulo fibrinoso occupa la parte posteriore del seno longitudinale esterno della dura madre. La *pia* normalmente vascolarizzata, non si svolge facilmente in ogni punto della sostanza dell'asportata corteccia degli emisferi cerebrali, le cui circonvoluzioni sembrano alquanto appiattite a sinistra e verso il gran solco divisore. Così la superficie superiore del corpo calloso pare un po' più convessa dell'ordinario. Ma è marcatissima la convessità della metà sinistra del tentorio da costituire una vera sporgenza e da alterare il suo piano, che è obliquo discendente, da sinistra a destra. Nei seni laterali si rinviene poca quantità (circa 15 grammi) di siero limpido e citrino e appajono affatto intatti gli oggetti anatomici che sono racchiusi in dette cavità naturali, che sono lievemente allargate. Nulla di rimarchevole nel terzo e quinto ventricolo, nè alle eminenze quadrigemelle.

Nel rimuovere la restante massa cerebrale dalla sua teca ossea, si trova la necessità, come d'ordinario, di recidere egualmente a destra che a sinistra, e nervi e vasi e tentorio, praticando poi un taglio sul midollo spinale ben al disotto del bulbo rachidico. Ora, mentre nei relativi fori

della denudata e regolare base del cranio veggonsi penetranti da ambo i lati, i tronchi dei recisi nervi (dall'ottico all'ipoglosso), sulla base del cervello e del midollo allungato, si accerta la mancanza delle radici del trigemino, dell'oculo-motore e del facciale di sinistra. Del quinto si rinviene una sola fibrilla sul peduncolo cerebellare medio, alquanto rammollito. Però il ganglio di Gasser corrispondente, come le tre branche che ne emergono, appariscono di tinta, forma, volume, consistenza, non sensibilmente diverse da quelle del lato destro. Del sesto poi e del settimo di sinistra, non solo non rintracciassi neppure una fibrilla, *ma veggonsi chiaramente mancanti in parte gli organi da cui emergono i detti nervi* (vedi *E*, fig. 1.^a). In quanto che in luogo della parte superiore della eminenza piramidale anteriore e olivale di sinistra, trovasi una escavazione necrobiotica. L'escavazione ha una lunghezza di circa mill. 12, un'altezza di mill. 6, una profondità di mill. 4, e si estende anche al bordo inferiore corrispondente del nodo cerebrale e ha un fondo bianco, irregolare e molle. Il ponte di Varolio, per quanto consumato per circa 2 millimetri nel suo tratto inferiore sinistro, manifestasi distintamente assai grande, teso e a totale spesa del lato sinistro (vedi fig. 1.^a); e di qui inclinandosi in basso il suo bordo estremo, laterale inferiore, conferisce al nodo stesso una direzione obliqua discendente dal destro al manco lato. La larghezza del nodo misura cent. 6,2, di cui 3,8 spettano al lato sinistro. La palpazione esercitata sul tratto inferiore sinistro del nodo e dentro l'escavazione accennata della parte anteriore superiore e laterale della midolla oblungata, fa sentire un *corpo resistente*, che ci si svela patentemente colla forma di un *tumore*, spaccando completamente sulla linea mediana, il verme superiore ed inferiore del cervelletto e divaricando fra di loro i margini della fenditura, si da mettere allo scoperto in tutta la sua ampiezza il quarto ventricolo (vedi fig. 2.^a). Il tumore ha una forma rotondeg-

giante, un diametro di millim. 27, e un'altezza di millimetri 12; sorge dal pavimento del quarto ventricolo, immediatamente a sinistra del fusto del *calamus scriptorius*; occupa topograficamente, per una parte, il lembo estremo posteriore-sinistro della faccia posteriore-mediana-superiore del nodo cerebrale, e per un'altra parte, la metà superiore, pure sinistra, di quel tratto della superficie posteriore della midolla allungata, che concorre alla formazione del seno romboideo, i cui margini sono alquanto dilatati, stantechè il tumore s'impegna fortemente nell'angolo laterale esterno di detta fossa, tende il peduncolo cerebellare inferiore e superiore e comprime il medio. Il *tumore* fisso sul pavimento del quarto ventricolo si innalza a comprimere di sotto in su la porzione soprastante della volta ventricolare. Quivi tutt'affatto all'esterno invade anche i tre quarti interni di quella eminenzetta ovale sinistra, che come la corrispondente del lato destro, prese recentemente il nome di *tubercolo della volta*, perchè sporge dalla parete superiore del quarto ventricolo in corrispondenza del suo angolo laterale. Il *tumore* colla sua larga base distrusse buona parte delle *barbe dell'acustico* di sinistra e disfece la parte superiore di quell'ammasso di sostanza grigia, che foggata a triangolo e situata nella metà inferiore del pavimento del quarto ventricolo, subito all'esterno della linea mediana, viene additato col nome di *ala cinerea*.

Il *neoplasma* è di tinta grigio-rossigna, traente in alcuni punti al cinereo: ha superficie irregolare, bernoccoluta, è marcatamente ombelicato nel centro, di consistenza uniforme e maggiore di quella che suol dare la normale sostanza bianca del cervello. E al microscopio si mostra costituito da numerosissimi e minutissimi nuclei, da piccole cellule grinzose con qualche cellula gigante, e da innumerevoli granulazioni.

La solcatura Silviana destra è colmata da una materia

gialliccia, che impiglia piuttosto la pia e l'aracnoide, anzichè infiltrare la corrispondente sostanza cerebrale; materia di aspetto caseoso, ricca di granulazioni elementari e grasse e di piccoli nuclei. Nel resto della massa encefalica nulla rilevasi di alterato. Così non scorgesi alterazione sensibile nei nervi frenici.

Collo. — Normalità di volume della ghiandola tiroidea; iperemia delle mucose laringea e tracheale.

Torace. — Fitte aderenze pleuriche all'apice destro, aderenze pur forti fra la pleura sinistra e il pericardio e un po' più lasse nelle parti posteriori inferiori d'ambidue i polmoni, che sono espansi, crepitanti, galleggianti e sparsi da rari e minutissimi granuli tubercolari grigi, di cui sono gremite le pleure diaframmatiche, arrossate qua e colà per viva iperemia. La mucosa bronchiale è diffusamente rosso-cupo, tumidetta e coperta in varj punti da muco. Alcune ghiandole bronchiali mostransi ingrossate, molli, grigio-giallastre con strie ardesiache alla superficie del taglio.

La lamina parietale del pericardio è fortemente e mediatamente adesa alla viscerale per mezzo di false membrane, massime verso la sua base e parte posteriore, dove resta perciò parzialmente oblitterata la cavità del sacco sieroso, dove trovasi impigliata fra le aderenze una materia gialliccia, d'aspetto caseoso, e dove l'esocardio si mostra irto e scabro per la presenza di granulazioni grigie e vegetazioni biancastre connettivali. Il miocardio è scolorito e flaccido, e le cavità destre del cuore appajono allargate.

Addome. — Tubercoli grigi minutissimi stanno disseminati sulla mucosa dell'ileo e toccano fino la valvola del Bauin. Il fegato appare un po' grinzo alla sua superficie, normale di forma e nella tinta esteriore, di volume appena un po' più del fisiologico, mostrasi alla superficie del taglio del color della noce moscata e abbastanza ricco di sangue atro. — Spaccate e misurate le quattro vene sopraepati-

che, trovasi che *due* delle stesse misurano centim. 3, 5, e le altre *due* centim. 4. La vena porta, all' ilo, ha un calibro di centim. 2, 5, e la *cava inferiore* di centim. 3. Nella cistifellea havvi copia di bile densa.

La *milza* di volume, colorito, consistenza e peso normale; nulla al pancreas.

I *reni* sono iperemici e tempestati da tubercoli grigi.

La *vescica* è un poco dilatata, ma vuota.

III.

Epicrisi.

La *diagnosi anatomica* adunque corrisponde quasi completamente colla *diagnosi clinica*. Imperocchè l'apertura del cadavere dimostrò la *tubercolosi intracranica, intratoracica e intraddominale*.

La tubercolosi si presenta al *capo*, non solo colla *forma del tumore* nella *sede sospettata*, ma ben anche con quella di *meningite tubercolare, limitata al solco silviano destro: al petto*, colla manifestazione della *tubercolosi migliare polmonare e pleurica, con la caseosa adenica e la pericardite adesiva vegetante con tubercolarizzazione dell'essudato: e al ventre*, colla presenza di *tubercoli migliari nell'intestino e nei reni*.

Se non che il *tumore* non giaceva propriamente alla parte antero-laterale sinistra della midolla allungata, bensì alla sua parte posteriore-laterale suddetta. Per cui le paralisi del trigemino, dell' oculo-motore esterno e del facciale di sinistra, vennero determinate non direttamente dal tumore, ma dal *rammollimento necrobiotico secondario*; ossia dalle conseguenze meccanico-idrauliche del neoplasma, quali la compressione, l'ischemia arteriosa e la stasi venosa, l'edema e lo spappolamento della sostanza nervosa accennata. Infatti nè le origini, più o meno reali, nè le fibre e i tron-

chi emergenti dei detti nervi erano stati degenerati, nè sostituiti dall'eteroplasia tubercolare.

La meningite tubercolare al solco di Silvio di destra, per la sua *unilateralità* e *limitazione* non poteva dare, come non ci ha fornito, i sintomi dell'*idrocefalo acuto*, che d'ordinario si manifesta in maniera strepitosa, quando la meningite basilare è *diffusa o generale*.

L'aver trovato poi il fegato *noce moscata* e del volume quasi normale, confermava il mio giudizio di semplice *iperemia meccanica*; giudizio che nel marzo 1881 poteva sembrare un po' troppo ardito, in vista dell'*enorme ipermegalia del viscere*. — Che nel Negri lo straordinario ingrandimento del fegato fosse dato (dai primi di marzo al 5 aprile 1881), dalla sola *stasi venosa*, lo aveva già dimostrato la clinica, come ora lo confermava la tavola anatomica: la *clinica*, colla presenziata decrescenza della mole dell'organo; e l'*autopsia*, colle grinze della glissoniana epatica e col *perimetro delle vene sopraepatiche*, che *superavano di un centimetro il calibro della vena cava ascendente*. . . . segno codesto del precedente notevole fiaccamento, sostenuto prolungatamente dalle pareti di quei vasi.

Però, se io ebbi a colpire giusto, in clinica, sulla reale condizione anatomo-patologica dell'enorme tumore epatico, la necroscopia mi mette seriamente in dubbio la vera patogenesi, che io aveva accarezzato per dare la spiegazione della *stasi straordinaria del fegato*. In quanto che la *paralisi diaframmatica unilaterale nervosa*, da me ammessa in clinica, non poteva più essere con sicurezza accettata dopo la sezione. *Primo*, perchè i nervi frenici apparivano intatti; *secondo*, perchè la tubercolosi delle pleure diaframmatiche, poteva ben'essere stata capace di paralizzare *in totalità*, il diaframma. E volendo candidamente confessare la mia colpa, dirò che i segni clinici, rilevati nello *stato presente* del Negri, erano quelli di una *paralisi diaframmatica ambilaterale*, di cui avrei potuto rintracciare l'*origine perife-*

rica e muscolare, se, meno *assorbito* dal *sindromo del tumore intracranico*, avessi cercato di analizzare tutte le possibilità morbose *valevoli* a determinare la *paralisi stessa*.

Però, spiegandosi pur lo straordinario grado di *iperemia epatica*, sia colla *paralisi del nervo frenico sinistro*, sia colla più probabile *paralisi diaframmatica periferica, miopatica*, da *tubercolosi pleurica basilare, bilaterale*, ci rimane, anche *post-mortem*, ignoto il perchè della riduzione (quasi ad *pristinum*) del volume epatico, avvenuta nell' ultimo mese di vita del fanciullo. E sorge naturale il dubbio, che *vera* specie di *paralisi diaframmatica* sia stata la *vera causa* dell' *ipermegalia* del *fegato*. E ci sarebbe lecito perciò il domandarci, se l'origine dell' insolito fatto morboso addominale, *intermittente e transitorio*, dovesse risiedere in una *paralisi vaso-motoria riflessa del plesso epatico*, *determinata da incostante irritamento della metà sinistra del pachimionto del quarto ventricolo*, dove era situato il *tumore*? Dico *irritazione*, imperocchè si è visto in clinica la netta coincidenza, fra l'esordire della progressiva riduzione della *mole epatica* con l'aggravarsi dell'infermo e l'avvicinarsi dell'agonia. In altre parole, perchè si andò riducendo la *massa del fegato*, *mano mano* che venivano in scena e si aggravavano i fenomeni del così detto stadio di *depressione*. Quasi che per la cessante attività d'un determinato punto della *midolla allungata*, il *plesso epatico* avesse ripreso maggior *vigoria fisiologica* colla riconquistata sua *indipendenza e autonomia*.

Quest'ultima speciosa spiegazione, se tornerà forse gradita ai cultori delle vivi-sezioni, non riuscirà a soddisfare il positivismo del medico pratico; il quale nel ritorno del *fegato* alle sue dimensioni, pressochè normali, potrebbe vedere l'effetto di due cause combinate; vale a dire il *decubito*, cui fu obbligato il Negri nell' ultimo suo mese di *vita* e il consumo organico, durante tutto questo periodo di tempo, consumo incompletamente o per nulla compensato

dalla scarsa alimentazione e dalla totale inedia degli ultimi otto giorni di vita del fanciullo. Ora, consumandosi il corpo, si doveva consumare anche la massa del sangue e del fegato di quel povero ragazzo.

Non abbandoneremo la cavità addominale senza far rilevare l' *assenza d' ogni qualsiasi forma di cicatrice alla mucosa intestinale* e la constatazione invece dei tubercoli disseminati sulla stessa, con limitazione a quella dell' ileo. Ciò che dimostra che dall'agosto 1880 non era avvenuta la guarigione, ma la semplice sospensione dei fenomeni clinici della tubercolosi intestinale.

L' oscurità, per non dire la mancanza del sindromo clinico della pericardite cronica interna, (non si ebbe mai il dolore, e furono incerti i dati plessici e lo sfregamento) si devono in gran parte attribuire al predominio della flogosi nella parte posteriore del sacco sieroso, alla forma piuttosto *iperplastica, adesiva* della flogosi stessa, alla probabilissima sua insorgenza lontana, cioè, sino dal marzo 1880, epoca dello sviluppo della pleurite sinistra. . . . e diciamolo francamente, ed anche un poco alla mia trascuratezza nella minuta e ripetuta indagine del precordio, per essere stato occupato di troppo a tener dietro all' andamento dei fenomeni cerebrali e addominali.

Dalla Clinica medica di Pavia, ottobre 1881.

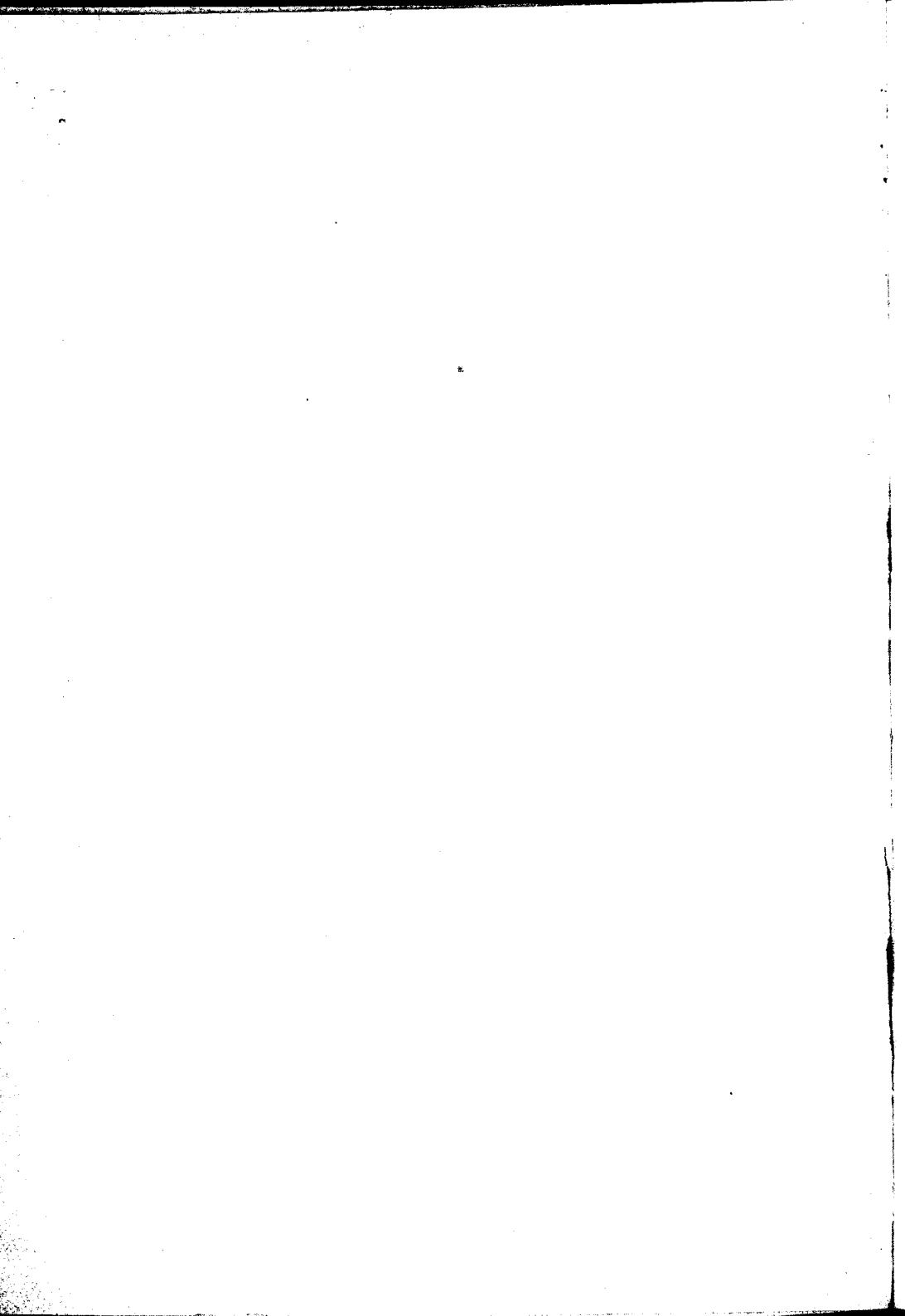




Fig. 1^a

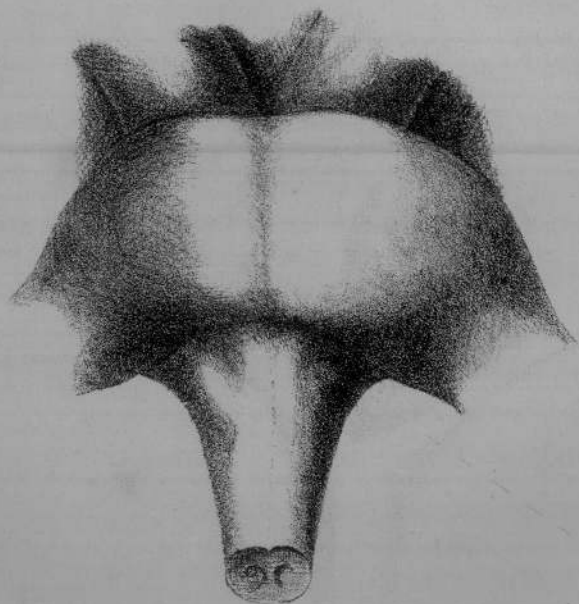


Fig. II^a.





