



RR. ISTITUTI DI CLINICA OTO-RINO-LARINGOIATRICA E DI CLINICA
DELLE MALATTIE NERVOSE E MENTALI
DELLA R. UNIVERSITÀ DI ROMA

per i Professori

G. BILANCIONI

AIuto alla Cattedra di Oto-rino-laringoiatria

G. FUMAROLA

AIuto alla Cattedra di Neuropatologia e Psichiatria

Su alcune rare manifestazioni, a forma
bulbare (laringee e respiratorie), della
"encephalitis chronica epidemica,"

Estratto dagli Atti della Clinica oto-rino-laringoiatria
della R. Università di Roma, Anno 1921



ROMA

TIP. LE « MASSIME » GIUSEPPE FARRI
Via delle Tre Pile, 7

1922

RR. ISTITUTI DI CLINICA OTO-RINO-LARINGOIATRICA E DI CLINICA
DELLE MALATTIE NERVOSE E MENTALI
DELLA R. UNIVERSITÀ DI ROMA

per i Professori

G. BILANCIONI

Aiuto alla Cattedra di Oto-rino laringoiatria

G. FUMAROLA

Aiuto alla Cattedra di Neuropatologia e Psichiatria

Su alcune rare manifestazioni, a forma
bulbare (laringee e respiratorie), della
"encephalitis chronica epidemica,"

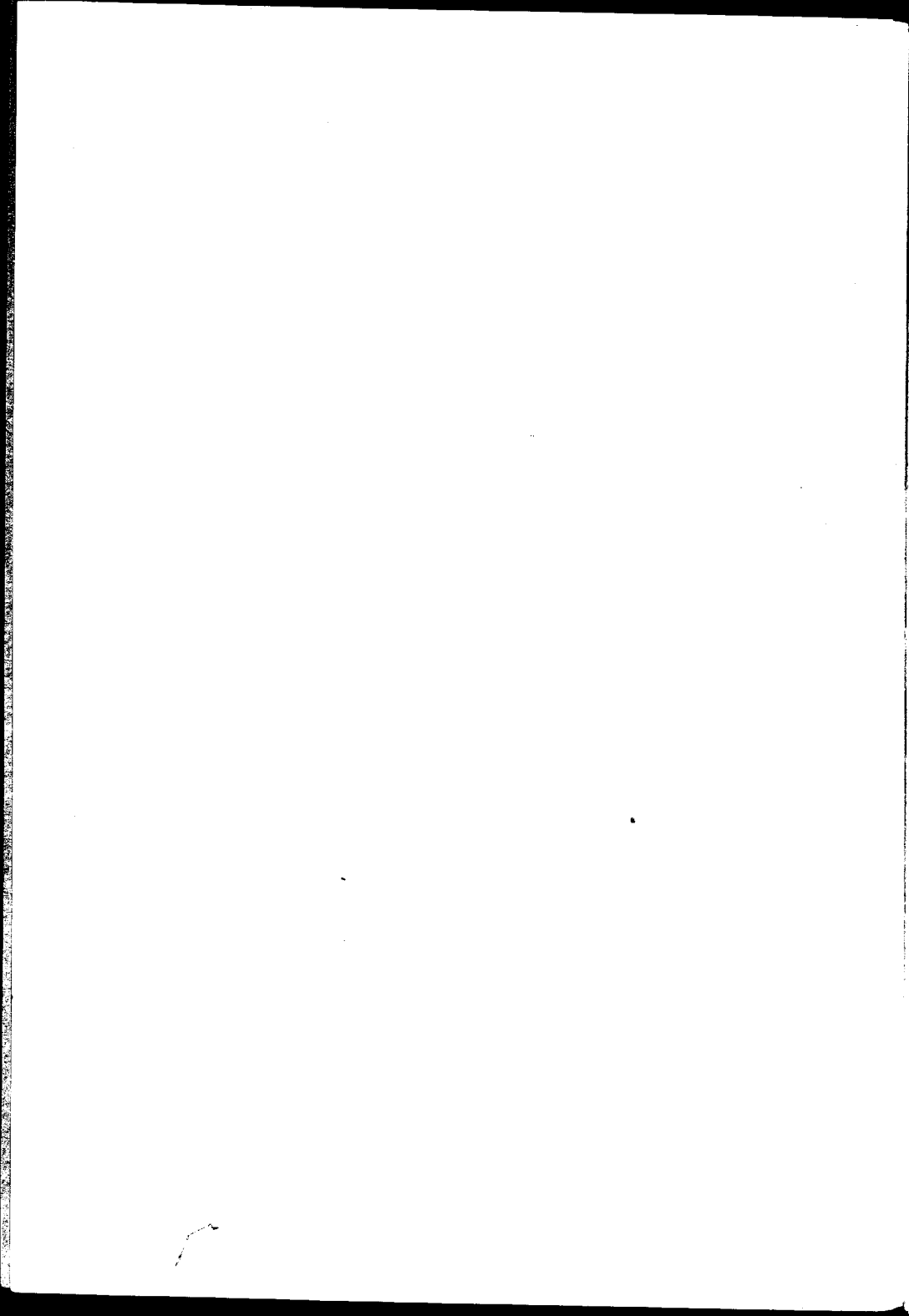
Estratto dagli *Atti della Clinica oto-rino-laringoiatrica*
della R. Università di Roma, Anno 1921



ROMA

TIP. LE « MASSIME » GIUSEPPE FARRI
Via delle Tre Pile, 7

1922



Su alcune rare manifestazioni, a forma bulbare (laringee e respiratorie), della « encephalitis chronica epidemica ».

Prof. GUGLIELMO BILANCIONI
e Prof. GIOACCHINO FUMAROLA

Durante la recente epidemia di encefalite, uno di noi ebbe l'opportunità di osservare, dal punto di vista rino-laringologico, quasi tutti i pazienti accolti in vari padiglioni del Policlinico e nella clinica medica.

I disturbi della motilità a carico della laringe furono ricercati con particolare attenzione; essi in generale consistettero in un certo grado di torpore nella adduzione e nell'abduzione delle *chordae*, non di rado in una incoordinazione di tali movimenti, quasi fossero incerti e poco energici; in qualche caso si poteva parlare di una corea o di atteggiamenti simili a questa; infine di rado si vide una evidente paresi o paralisi di una metà della glottide.

Questi reperti corrispondono a quanto altri laringologi hanno osservato e riferito nelle discussioni che lo studio della malattia ha destato nelle varie accademie.

Il Lasagna, dalle sue ricerche, conclude che le lesioni a carico dei nervi e dei centri laringei sono più frequenti di quanto non si pensasse (su 32 casi esaminati, 5 presentavano alterazioni laringee), e che tali alterazioni ora hanno carattere transitorio, ora permanente. La lentezza nei movimenti delle corde vocali nella fonazione, che esiste sempre

in questa forma morbosa, deve considerarsi, secondo l'autore, come dovuta alle alterazioni cerebrali (mesencefalo) caratterizzate da una trombosi dei seni in alcuni casi, da una infiltrazione parvicellulare attorno alle vene cerebrali, da una infiltrazione identica delle vene della pia, dall'azione delle tossine sulla massa cerebrale *in toto*. Inoltre, sempre secondo il medesimo autore, le paresi delle corde vocali che scompaiono rapidamente, di solito unilaterali, debbono essere considerate come determinate da tossine capaci di provocare una flogosi lungo il decorso del nervo, più nella sua porzione endocranica che extracranica, flogosi rappresentata da infiltrazioni linfocitarie nel tessuto connettivale esistente fra fibra e fibra, tra fascio e fascio. Le paralisi totali delle corde vocali dovrebbero, invece, attribuirsi a lesioni del centro bulbare e del nervo.

Tuttavia, sia perchè preminessero altri fatti più cospicui, sia perchè in realtà non fossero molto frequenti le localizzazioni di turbe motorie a carico della faringe e della laringe, i clinici che hanno più contribuito alla definizione del quadro della encefalite poco si sono fermati allo studio di queste localizzazioni.

Economo nota che in quasi tutti i casi, a un esame accurato, sussistono dei fenomeni bulbari: in tre casi vide alterazioni temporanee della deglutizione. Il singhiozzo di un altro paziente dimostrava un'infiammazione della zona d'origine del frenico già all'inizio della malattia. In un altro, l'alterazione del vago aveva portato a morte il paziente. In un altro malato ancora, la paresi dei muscoli delle labbra, della lingua, del palato, del faringe, senza conseguenti atrofie, nonostante i parecchi mesi trascorsi, l'integrità dei riflessi del palato e della laringe, infine le alterazioni fonetiche disartriche, che giunsero alla completa inibizione della favella, deponevano, secondo Economo, per una paresi sopranucleare (sindrome della paralisi pseudobulbare), più che per una localizzazione bulbare dell'encefalite.

Lo Schupfer osservava: « può esser colpito il velopendolo, come io vidi in un certo numero di casi, la lingua, il laringe, il faringe, il trigemino motore, donde di-

sturbi della fonazione, della deglutizione, della masticazione, fatti tutti che io ebbi ad osservare, sebbene non frequentemente. Fu anche osservata una disartria simile a quella della paralisi progressiva. Talora la voce diviene monotona e nasale, le frasi sono emesse lentamente e le parole ingarbugliate fra loro. Più di rado i malati parlano con tale rapidità che si stenta a capirli ».

Quanto all'apparato respiratorio il Carducci notava : « gli ammalati sono per lo più dispnoici ed il respiro oltre che frequente è anche profondo. E' una dispnea che ricorda quella descritta da Knssmaul nei diabetici, ed è in contrasto con l'esame obiettivo del polmone che è del tutto negativo : in un solo caso, in cui si sviluppò una bronco-polmonite, il respiro aveva perduto il carattere sopracitato ed aveva assunto il carattere della dispnea da lesione polmonare ».

Bignami, che riconduce molti casi di encefalite alla corea del Dubini, vide che talora i muscoli respiratori erano presi da spasmi clonici.

Favini, presso il Medea, dallo studio accurato di 39 casi di encefalite epidemica affermò quanto segue : « il velo del palato si presenta spesso unilateralmente paretico. Non osservammo mai disfagia nè distonia. La lingua sporta dall'arcata dentaria presentava in qualche caso una lieve deviazione dalla linea mediana, mai ipotrofia nè paresi. La parola non presentò mai disturbi speciali : fu notata con frequenza un poco lenta e stentata, in relazione al torpore psichico, parallelamente al quale andò poi migliorando fino a tornare normale ».

Il Favini non ha osservazioni particolari sullo stato della funzione respiratoria.

Zingerle scrive : « I disturbi soggettivi si limitano alla muscolatura del collo e delle spalle, del braccio sinistro e dell'anca sinistra e nel loro insieme fanno pensare ai dolori e alle parestesie della paralisi agitante. Un sintomo finora poco noto nel complesso dei sintomi extrapiramidali è la *forte dispnea* che si deve senza dubbio attribuire ad una alterazione nel movimento del diaframma. Il diminuito mo-

vimento del diaframma si può benissimo osservare con lo schermo di Röntgen, e l'aumento delle escursioni in seguito a forte sforzo volontario mostra che non vi è una paralisi, ma una rigidità con limitazione dei movimenti involontari ».

I casi precedenti si riferiscono al periodo acuto; noi, invece, vogliamo richiamare l'attenzione su alcuni disturbi della motilità laringea e del ritmo respiratorio sopraggiunti in un periodo più o meno lontano dalle manifestazioni acute della malattia. Sono dei « postumi » più o meno tardivi; sebbene la parola debba usarsi con qualche limitazione di significato, poichè la malattia è tuttora in atto, benchè subdola e lenta. Come in un periodo avanzato delle lesioni bulbari — tipo la paralisi labio-glosso-laringea — si verifica una dispnea continua o parossistica per l'estendersi della lesione al centro respiratorio e all'origine dei vaghi, e aritmia del respiro dovute all'interessamento diretto dei centri di esso, così si può pensare avvenga talora in queste forme di encefalite.

Le osservazioni in proposito non sono molto ricche, oltre quelle accennate in principio.

Molto discusso è, nel suo valore sintomatico e patogenico, il *singhiozzo epidemico* in relazione o meno con la malattia che studiamo. Possiamo notare ad ogni modo che l'insorgere dell'epidemia di encefalite epidemica in Roma fu preceduta di pochissimi giorni da una forma di singhiozzo ostinato della durata di 3-4 giorni, ad andamento anch'esso epidemico (Cardarelli, Pecori). La sua presenza o meno era legata alla varietà clinica del morbo.

Lo studio del singhiozzo epidemico ha portato alla conoscenza di criteri differenziali dalla forma di singhiozzo comune. In quest'ultima, in coincidenza con la contrazione del diaframma la parete addominale viene sollevata passivamente, ma i muscoli propri di essa non presentano contrazioni spasmodiche. Nel singhiozzo epidemico invece gli spasmi clonici possono non limitarsi al diaframma: oltre ai costrittori della glottide, s'estendono ai muscoli addominali e a segmenti muscolari il cui compito è indipendente dalla funzione respiratoria, quali i muscoli del dorso, della nuca e degli arti, e le con-

trazioni di questi partecipano a loro volta alle scosse spasmodiche del singhiozzo. Achard ha dimostrato che per lo più il singhiozzo è unilaterale, dovuto alla contrazione di una metà del diaframma, talora accompagnato da sensazioni dolorose. La sua intensità e frequenza possono essere tali da compromettere la deglutizione e la fonazione, più spesso da impedire il sonno.

Nella encefalite epidemica possiamo avere anche altre turbe del respiro. A prescindere da qualsiasi processo morboso ben definito — come la congestione polmonare o la broncopolmonite — la respirazione può essere accelerata. Papin, Denéchau e Blanc in uno dei loro casi hanno contato 44 respiri al minuto, e in un malato di Carnot e Gardin la *polipnea* toccò i 70. Achard in una giovinetta, la quale aveva sofferto di una broncopolmonite nella fase sonnolenta del male, vide nella convalescenza un disturbo respiratorio caratteristico: il respiro era accelerato (35 per minuto), ma la paziente di tanto in tanto compiva una profonda inspirazione aprendo largamente la bocca e sollevando le spalle; poi il respiro tornava normale. Era quasi una *mioclonia dell'inspirazione*. Questo disturbo durò per pochi giorni.

Il *clono ritmico del diaframma* fu segnalato con una certa frequenza nelle sindromi encefalitiche che caratterizzarono l'ultima epidemia d'influenza. Esso può inoltre presentarsi — come nota il Moncalvi — quale manifestazione monosintomatica nel corso o nel seguito di un semplice attacco influenzale. Questo singolare fatto spastico, che quando non è accompagnato dal singhiozzo nè dal clono simultaneo dei muscoli addominali ha una fisionomia veramente caratteristica, oltre costituire, se presente, un buon segno diagnostico, permette di stabilire un ulteriore punto di collegamento tra il processo infettivo eminentemente neurotossico dell'influenza e le molteplici espressioni cliniche culminanti nella c. d. encefalite epidemica.

Mendicini ha rilevato che nel sonno degli encefalitici il fatto più caratteristico è l'irregolarità del respiro: irregolarità che si manifesta anche nello stato di veglia, ma che è specialmente spiccata durante il sonno, sia superficiale che profondo.

L'irregolarità interessa la frequenza degli atti respiratori, l'ampiezza, il ritmo, la forma della curva. Egli ritiene che queste modificazioni siano di origine bulbare, onde l'ipotesi probabile, della presenza negli encefalitici di un veleno circolante il quale — analogamente alle sostanze ipnotiche ed anestetiche — esplici una azione deprimente sui centri nervosi (dove la causa del sonno) e in particolar modo sul centro respiratorio.

Durante la sonnolenza, secondo Mendicini, in generale la respirazione è normale e tranquilla, eccetto quando si associa mioclonia del diaframma. Non si osserva nè lo stertore, nè i sospiri più o meno sonori degli apoplettici. Tuttavia, quando la malattia termina nel coma, la respirazione può essere turbata da questi fenomeni.

La respirazione del *tipo di Cheyne-Stokes*, è stata osservata da molti autori (Chauffard e Bernard, Sainton, Eschbach e Bèlètre, Netter, Magnon, Leroy e Dupuy...). Papin, Denéchau e Blanc hanno veduto sopraggiungere degli accessi notturni di angoscia e di dispnea.

In un malato di Rieux e Marcarian-Porcher l'apnoea respiratoria coincideva con sintomi vagotonici (bradicardia, riflesso oculo-cardiaco fortemente positivo, ipotensione arteriosa, miosi ecc.).

Alla Société médico-psychologique (1921), Leroy e Depouy hanno riferito l'osservazione di un malato colpito da *encefalite epidemica astenica e mioclonica con crisi bulbari*, in cui la affezione si svolgeva da oltre un anno. La malattia s'iniziò con febbre e sonnolenza, conseguente alla *grippe*; poi comparvero diplopia, ptosi palpebrale, scosse miocloniche, astenia intensa, poliuria e disturbi respiratori a forma di Cheyne Stokes. Esisteva inoltre una rinite muco-purulenta, probabile focolaio donde penetrò il germe infettivo.

Roger ha osservato un militare colpito da spasmi diversi con disartria, da oltre un anno e mezzo. Poichè mancavano segni grossolani di una lesione piramidale, quest'uomo era stato ritenuto un *piliatico*; ma poi un esame fine aveva rilevato una esagerazione unilaterale dei riflessi e alcune modificazioni del liquido cefalo-rachidiano, donde

si fu indotti a formulare la diagnosi di lesione organica, probabilmente legata all'encefalite epidemica.

*
* *

Avendo noi avuto occasione di osservare alcuni casi di *encephalitis chronica epidemica*, con sintomi laringei e respiratori, abbiamo creduto opportuno di illustrarli, sia perchè, come risulta dalla letteratura, frammentari e fugaci sono i cenni che si hanno in proposito, e sia perchè essi possono contribuire a completare e a chiarire il quadro sintomatico quanto mai proteiforme e complesso della malattia in parola.

Riportiamo estesamente le storie cliniche relative ai nostri infermi:

I. — Marc. Giuseppe, anni 32, barbiere. Nega *tues*. Fumava due sigari *pro die*. Ha bevuto sempre moderatamente. Nel gennaio 1920 ammalò di encefalite. Per circa un mese ebbe febbre oscillante intorno ai 38°, insonnia e fenomeni di irritazione motoria sotto forma di spasmi clonici a carico dei muscoli sia del tronco che degli arti, ma specialmente a carico di quelli degli arti superiori e dell'inferiore destro. L'agitazione psicomotoria era specialmente intensa di notte: di giorno l'infermo aveva tendenza al sonno. In seguito i fenomeni irritativi motori scomparvero: residuò l'insonnia e l'agitazione notturna, che permangono tuttora.

Circa un anno dopo l'inizio della malattia il paziente cominciò ad essere colpito più volte al giorno, specialmente di notte, da attacchi caratterizzati da un senso di solletico alla gola seguito da atti respiratori brevi, rapidi, rumorosi, o da espirazioni ed inspirazioni, anche brevi e rumorose, talvolta per la durata di pochi minuti, tal'altra per un tempo molto più lungo, fino anche ad un'ora.

Ha fatto cure di preparati iodici e di fosforo.

Esame obiettivo: Stato generale di nutrizione buono. Negativo l'esame degli organi interni e dell'urina.

Esame neurologico: L'oculomozione, sia all'esplorazione mono che binoculare è normale. Quando il paziente corruga la fronte si scorge un tremore molto evidente nei muscoli frontali. Valida la costrizione delle palpebre, ma con insorgenza di grossolani tremori dei muscoli palpebrali. Nell'atto di digrignare i denti si nota una ipotonia lieve dei muscoli periorali di sinistra.

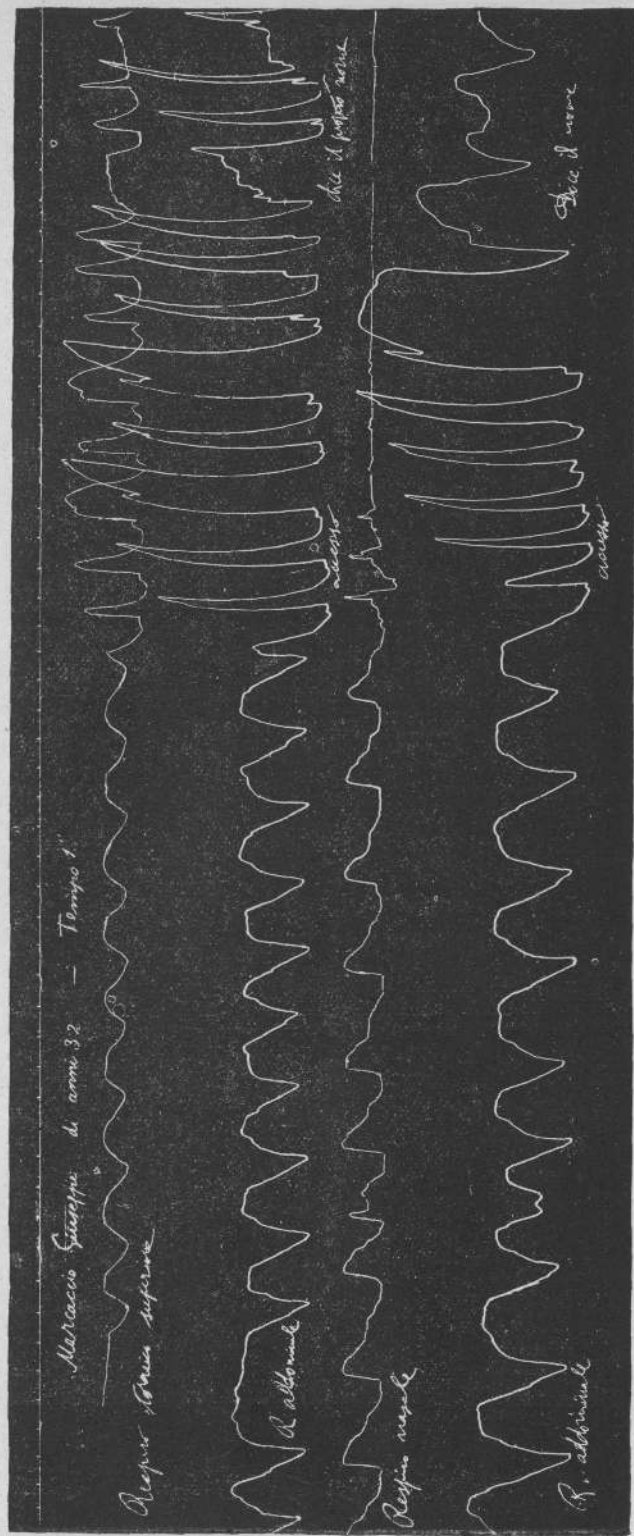
La lingua è bene protrusa, manifestamente tremula, con tendenza, a volte, a deviare leggermente verso destra. Da notare che il P. non è capace di tenerla a lungo protrusa, ma è obbligato a riportarla presto nel cavo orale: i suoi movimenti sono tutti possibili e completi. Il velopendolo è asimmetrico. L'arco palatino sinistro è più ampio e più basso del destro, e nei tentativi che fa l'infermo per emettere la vocale *a* si vede che il sinistro si solleva meno dal destro. Valida la contrazione dei masseteri; non disturbi della deglutizione nè della masticazione. Nessun disturbo, sia formale che sostanziale, del linguaggio.

Il capo viene tenuto abitualmente in leggera flessione; questa posizione è pressochè fissa. I movimenti passivi del collo oppongono tutti una resistenza alquanto superiore alla normale, però non suscitano alcun dolore. Gli attivi sono tutti possibili e completi, ma vengono eseguiti con lentezza. Non si notano atteggiamenti morbosi sia negli arti superiori che inferiori. Anche in questi arti i movimenti passivi oppongono, nei loro vari segmenti, una resistenza alquanto superiore al normale. Gli attivi sono tutti completi, compresi quelli più fini delle dita. Tanto a mani protese che a gambe sollevate dal piano del letto si notano oscillazioni lievi degli arti *in toto*, ed una tendenza di quelli di destra ad abbassarsi prima di quelli di sinistra. Il dinamometro a D. = 38, a S. = 31. Non adiadococinesi, nè a D. nè a S. Quando il P. passa dal decubito dorsale alla posizione seduta nessuno dei due talloni si stacca dal piano del letto. In posizione Romberg, anche ad occhi chiusi, non si notano oscillazioni del tronco; si constata che il tronco stesso e il capo sono costantemente tenuti alquanto flessi in avanti. La deambulazione non presenta nulla di caratteristico.

Pronti i riflessi rotulei ed achillei bilateralmente; a sinistra un pò più che a destra. Alluci plantari; riflesso dorsale del piede normale. Il riflesso degli adduttori è pronto bilateralmente, con accenno al controlaterale. Pronti gli addominali; presenti i cremasterici. I tendinei superiori sono tutti presenti e pronti bilateralmente. Riflesso mandibolare molto debole; riflesso faringeo debolissimo. Le pupille sono uguali, le iridi reagiscono bene alla luce e all'accomodazione. La percussione cranica, la compressione delle doccie paravertebrali e la pressione moderata dei tronchi nervosi degli arti non suscitano dolore.

La sensibilità obbiettiva, sia superficiale che profonda, è ben conservata. Non atassia dinamica, nè agli arti superiori nè agli inferiori.

Gli odori non sono percepiti nè a D. nè a S. (il P. è affetto da rinit) cronica da circa 9 anni. Gusto ben conservato. Grave ipoacu-



Osservazione I. — Respiro nel riposo un poco ineguale; si fa d'un tratto profondo, in prevalenza addominale, frequente, allo scoppio dell'attacco. Durante quest'ultimo la respirazione è quasi unicamente boccale, quella nasale è presso che abolita.

sia bilaterale. Weber non lateralizzato. Rinne normale, sia a destra che a sinistra.

Visus = 1 bilateralmente. Campo visivo e *fundus oculi* normali.

Esame psichico: Il P. è bene orientato rispetto al tempo, al luogo ed alle persone. L'attenzione è buona; la percezione corretta; la memoria ben conservata; i sentimenti affettivi ed etici ben sviluppati. L'infermo si interessa della sua malattia, domanda di essere curato e guarito. Patrimonio ideativo, processi associativi, poteri di astrazione, di comparazione, di critica sufficientemente sviluppati. Nessun disturbo del contenuto ideativo; non fenomeni psico sensoriali di sorta.

Esame rino-laringoscopico: rinite ipertrofica di modico grado. Faringe: nulla di notevole. Vestibolo laringeo iperemico: epiglottide ampia e mobile. Corda vocale di sinistra paretica nell'adduzione. Movimenti atassici di tutta la glottide nella fonazione e nella respirazione. Ipoestesia tattile e dolorifica della laringe.

W. R. nel sangue negativa.

Puntura lombare: *Liquor* a pressione leggermente aumentata, limpido, trasparente. Globulina assente. Albumina 2 linee della provetta di Nissl. Sedimento; qualche linfocita.

II. — Noc. Luisa, di anni 28, donna di casa, da Carsoli (Aquila), maritata con uomo sano. Ha avuto tre figli; nessun aborto. Per il passato ha goduto sempre buona salute.

Nel febbraio 1920 ammalò con febbre elevata, cefalea, e sonnolenza. Questi fenomeni durarono circa un mese, entro il quale mise alla luce l'ultimo figliuolo, che potè anche allattare. Più tardi si aggiunse diplopia cui seguì strabismo divergente dell'occhio sinistro. Nonostante che siano ormai trascorsi diciotto mesi dall'inizio dei sintomi, l'ammalata continua ad avere tendenza al sonno. Da circa cinque mesi, inoltre, è colpita da un tremore pressochè continuo all'arto inferiore sinistro, accusa salivazione abbondante, deglutisce con difficoltà.

Esame obbiettivo: nulla di notevole a carico degli organi interni. Negativo l'esame delle urine.

Esame nevrologico: *Facies rigida*. Nella posizione di riposo si osserva che l'occhio sinistro è deviato verso l'esterno. L'oculomotone, sia mono che binoculare fa rilevare una limitazione del movimento all'interno e in alto del globo oculare sinistro. La rima palpebrale sinistra è un poco più ristretta della destra. Il corrugamento della fronte a sinistra si compie un pò meno bene che a destra. Nell'atto di mostrare i denti, l'angolo labiale sinistro viene stirato un pò meno del D. La lingua è bene protusa, non deviata, mobile in ogni senso; l'ugola è in posizione me-

diana; il velopendolo si solleva bene con la fonazione. Il capo viene abitualmente tenuto in leggera estensione sul tronco. I movimenti, sia passivi che attivi del collo sono tutti possibili e completi. I movimenti passivi, sia degli arti superiori che inferiori, specie dell'arto sup. D., offrono una resistenza superiore alla norma; gli attivi sono tutti possibili e completi. La paziente è capace di passare dalla posizione supina alla seduta senza aiuto. Normale la motilità del tronco. La deambulazione non offre nulla di caratteristico. Non Romberg; non latero nè retropulsione.

Riflessi achillei e rotulei presenti; riflesso degli adduttori molto pronto, specie a D. Tendinei superiori vivacissimi d'ambo i lati. Addominali presenti.

Pupille uguali, di media ampiezza; reazione iridea alla luce pigra.

Sensibilità, tattile termica e dolorifica ben conservate. Lo stesso dicasi della sensibilità profonda.

Acuzie dell'udito normale. Rinne normale. Weber non lateralizzato.

Visus: O. D. = 1/10, con più 0,50 = 10/10

O. S. = 8/10, con più 0,50 = 11/10.

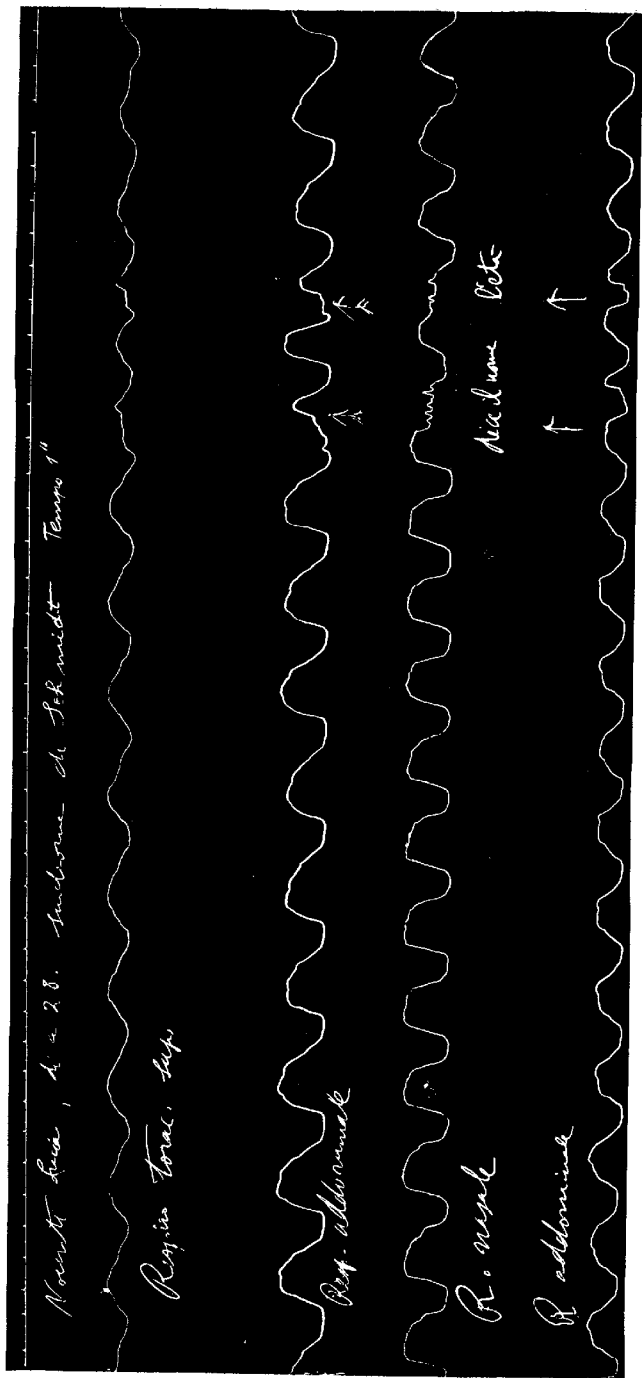
Fundus oculi: normale.

Equilibrio muscolare: facendo guardare coi due occhi il punto di fissazione del perimetro, l'O. S. devia all'esterno di 35.

Campo visivo: lievemente e uniformemente ristretto per tutti i colori.

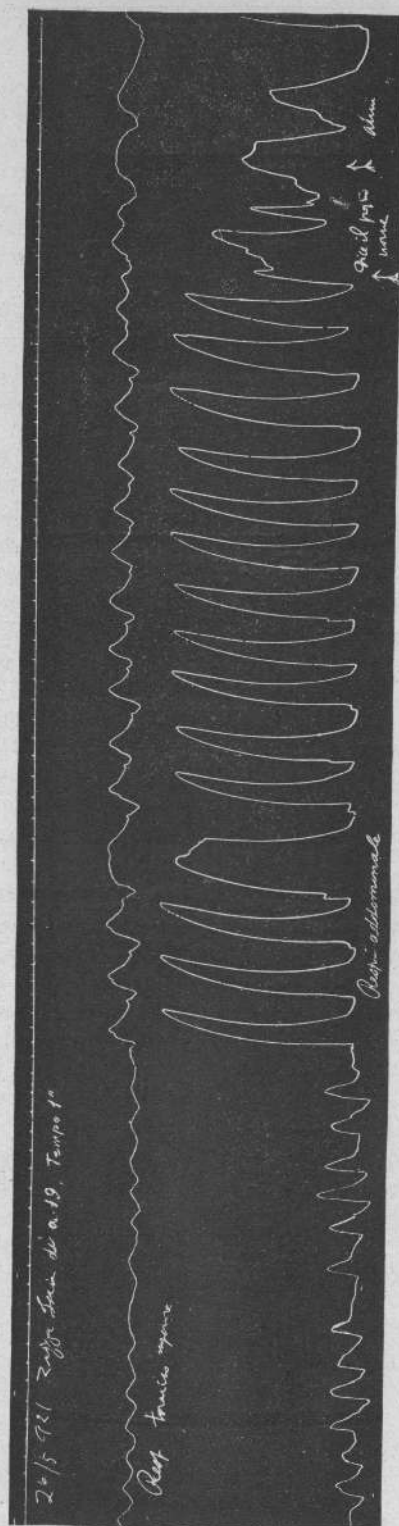
Esame laringoscopico: corde vocali di destra paretiche nella fonazione e nell'inspirazione; qualche movimento di incoordinazione a carico della corda vocale di sinistra. Sensibilità tattile e dolorifica della laringe conservate.

III. — Zaz. Isaia, di anni 19, contadino. Beve un litro di vino e fuma 10 sigarette al giorno; nega *lues* ed altre malattie veneree. Nell'ottobre 1919 ammalò d'influenza, che durò circa due mesi e dalla quale guarì completamente. Nell'aprile 1920 il P. cominciò ad andare soggetto ad accessi caratterizzati da senso di stringimento alla gola e da dispnea con fase espiratoria rumorosa. La notte, inoltre, soffriva di insonnia, o di sonni agitati e superficiali, spesso interrotti dalle crisi dispnoiche su ricordate. Durante il giorno, invece, l'ammalato aveva tendenza alla sonnolenza, specie nelle ore pomeridiane, quando gli accessi divenivano anche meno frequenti. La durata di questi accessi era da 2 a 10 m'. Siffatti disturbi, pur mantenendosi in complesso inalterati nel loro modo di presentarsi, hanno avuto un decorso lentamente progressivo. Mai il P. ha accusato diplopia, aigie od iperci-

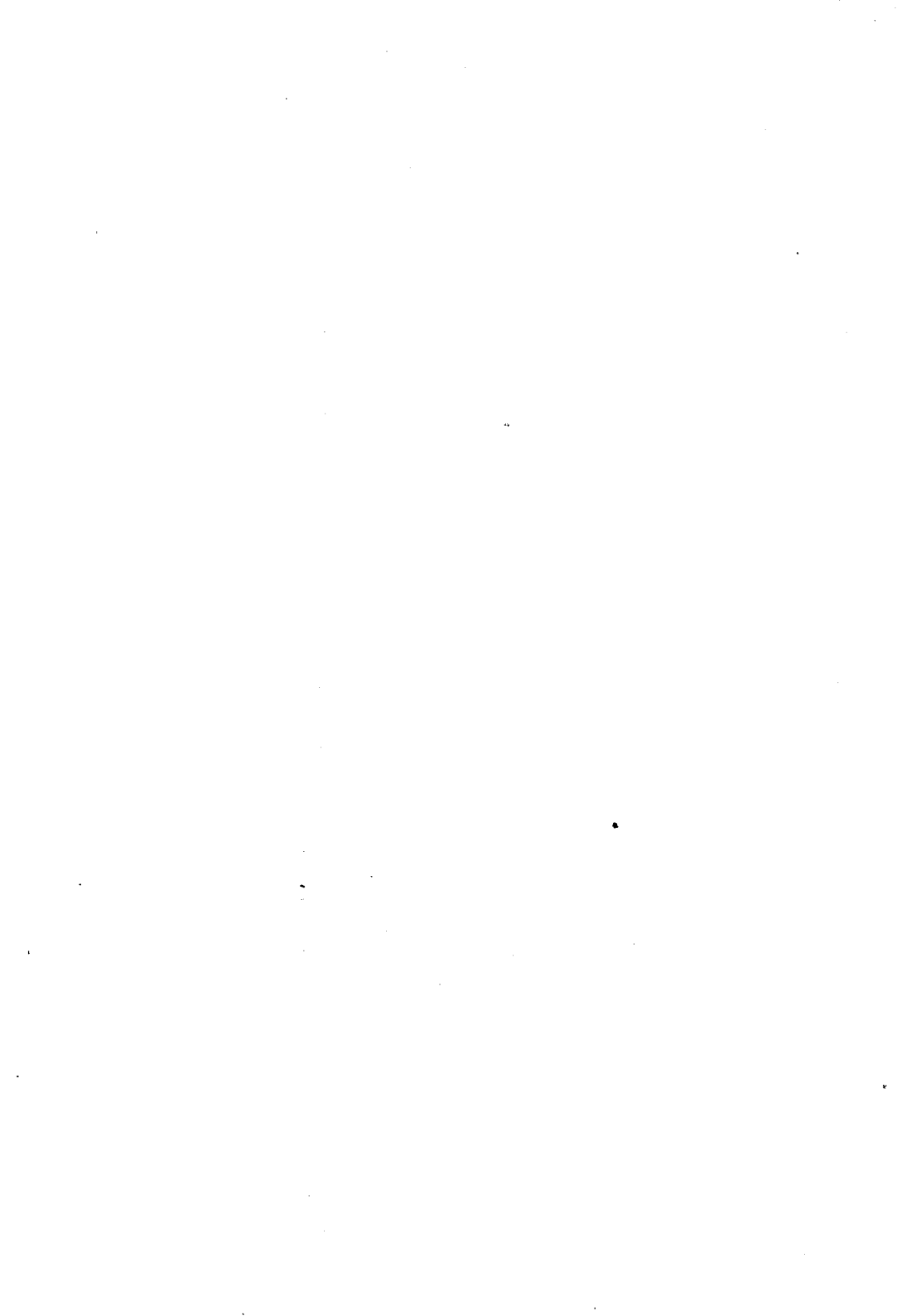


Osservazione II. — Respirazione poco ampia, alquanto irregolare, a tipo undulante. Notevole il fatto della
 espirazione prolungata, con una sorta di pausa finale tra le due fasi del ritmo.





Osservazione III. — Respirazione ineguale nel riposo, si fa rapida, profonda, nell'accesso; è profonda specialmente quella addominale.



nesie. All'inizio della malattia non vi furono rialzi febbrili; questi, invece, comparvero lievi, per alcuni giorni soltanto, nel febbraio 1921.

Esame obiettivo: Individuo fortemente adiposo; di costituzione scheletrica regolare; con organi genitali normali. Cuore sano. Respiro aspro, talvolta interciso, su tutto l'ambito polmonare.

Negativo l'esame delle urine.

Esame neurologico: Lieve insufficienza dei muscoli retti esterni. Ammiccamento frequente. Nell'atto di digrignare i denti si nota che i muscoli della metà destra delle labbra si contraggono con energia un po' minore di quelli della metà sinistra. La lingua è sporta in modo completo ed è mobile in tutti i sensi. Il trofismo dei muscoli masticatori è ben conservato; i movimenti passivi e attivi della mandibola sono tutti possibili e completi. Normale la posizione e la motilità del velopendolo. Non disartrie nè disfasie. Voce alquanto nasale.

Nessun disturbo a carico della motilità passiva e attiva del collo, degli arti superiori ed inferiori. A mani protese si notano fini tremori vibratorii più accentuati a D., ma non abbassamenti precoci.

Dinamometro: a D. = 39; a S. = 35.

L'ammalato è in grado di passare, senza aiuto e a braccia conserte, dalla posizione supina alla seduta. Gli arti inferiori sollevati dal piano del letto oscillano in modo grossolano e tendono rapidamente ad abbassarsi.

I riflessi degli arti superiori sono tutti presenti ed eguali bilateralmente, tranne il tricipitale che è un po' più pronto a destra che a sinistra. Addominali presenti, cremasterici deboli. Le pupille sono di media ampiezza, le iridi reagiscono bene alla luce e all'accomodazione.

La stazione eretta, anche ad occhi chiusi, è ben mantenuta. La deambulazione è normale. Gli sfinteri vescico-rettali sono integri.

L'ammalato spontaneamente non accusa nè dolori nè parestesie. La cranio-percussione, la pressione dei tronchi nervosi e delle doccie paravertebrali è indolente. La sensibilità obiettiva, sia superficiale che profonda, è ovunque ben conservata.

Visus = 1 bilateralmente. Non discromatopsie. C. V. leggermente ristretto dal lato temporale.

Acuità uditiva buona bilateralmente. Rinne normale, Weber non lateralizzato.

Olfatto e gusto anche normali.

Psichicamente, nessun disturbo degno di rilievo.

Il P. si rifiuta di sottoporsi alla P. L.

Esame laringoscopico: rinofaringite catarrale, forma ipertrofica.

Corde vocali vere tumide, iperemiche, si adducono bene, ma mostrano facile stanchezza. La voce è gutturale, un pò aspra.

Durante l'esame obbiettivo, l'ammalato è stato preso da una crisi preceduta da senso di forte stringimento alla gola e immediatamente seguita da dispnea intensa, a tipo prevalentemente espiratorio. Sia l'in che l'espirazione erano ampie, frequenti e rumorose; in particolar modo rumorosa era l'espirazione che superava in lunghezza la fase inspiratoria. Durante la crisi non sono stati notati rientramenti toracici. L'attacco ha avuto la durata di pochi secondi, e non si è accompagnato ad alterazioni del colorito o della espressione del volto, nè a posizioni coatte, o tensione dei muscoli ausiliari della respirazione: il polso presentava un lieve aumento di frequenza.

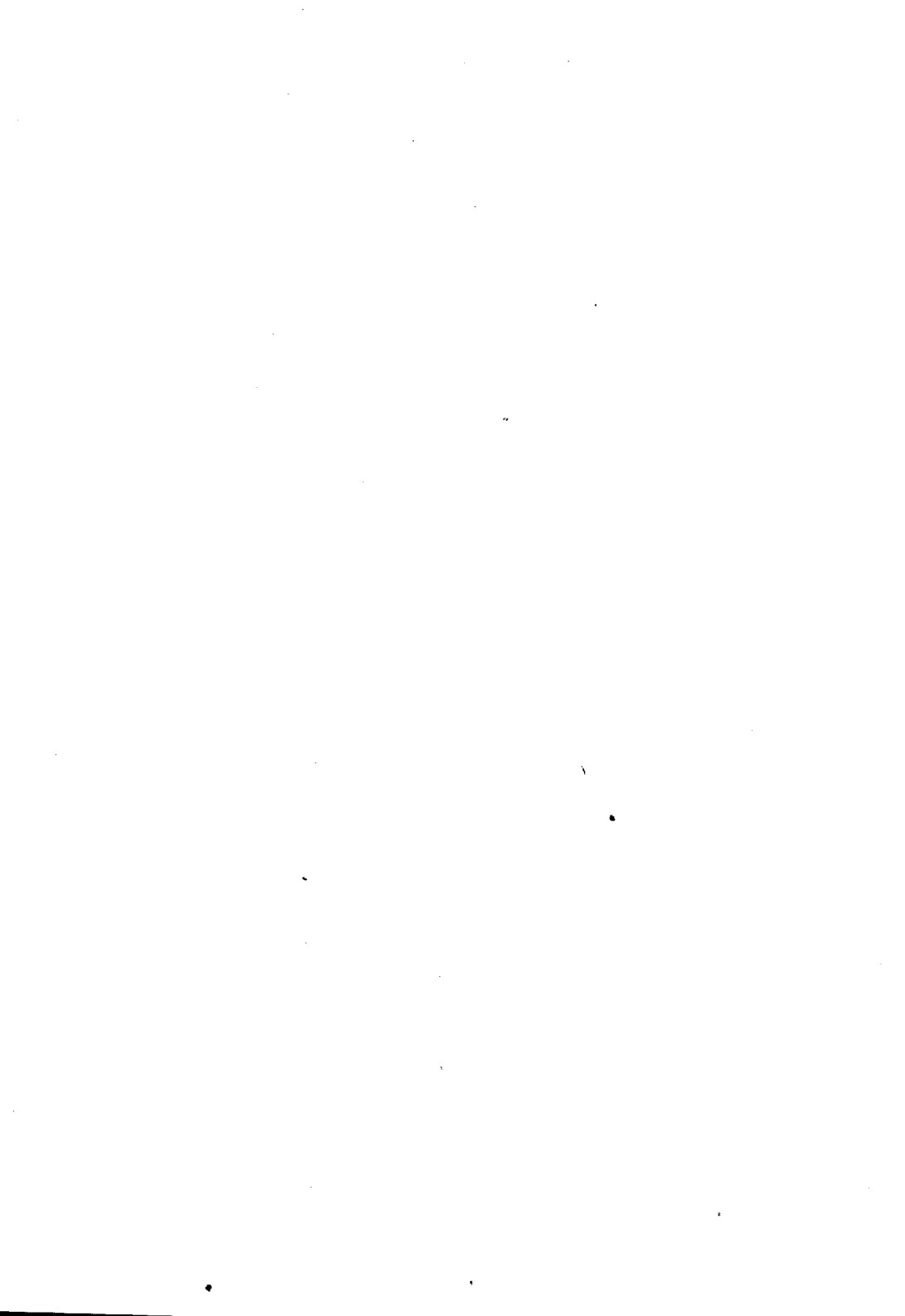
IV. — Sar. Francesco, di anni 44. Modico bevitore, nega *lues*. La moglie ha avuto sei gravidanze condotte a termine; nessun aborto.

Nel 1908 ammalò di otite bilaterale, accompagnata per circa un anno da cefalea frontale e occipitale. Gli fu praticata un'operazione al naso, non bene specificabile, la quale fu seguita dalla completa scomparsa della cefalea: l'otite guarì lasciando come esito una spiccata ipoacusia.

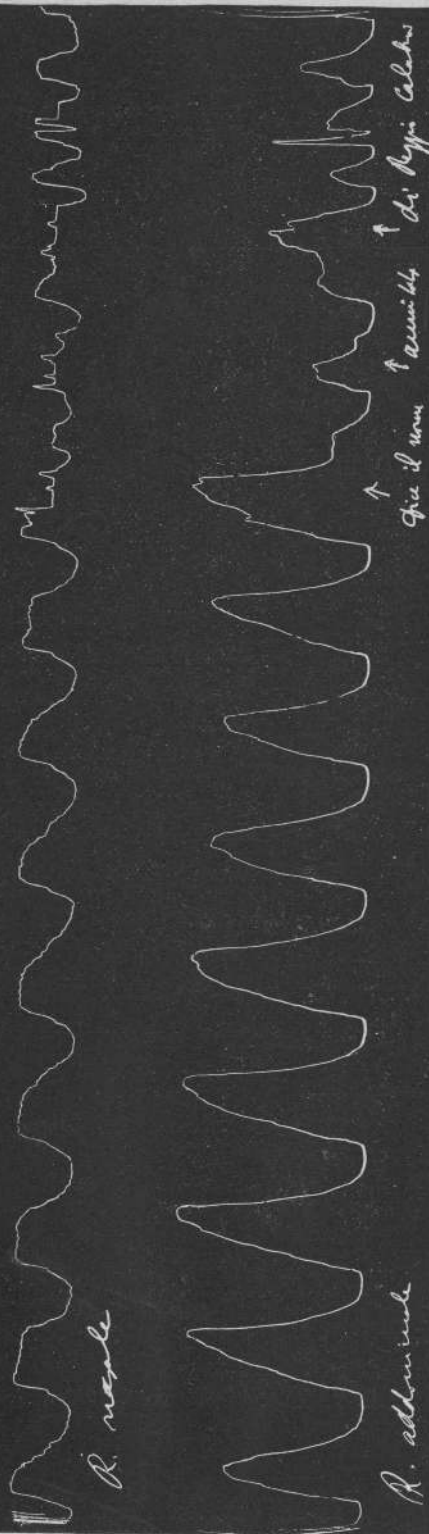
Nel 1919 il P. fu colpito da influenza, che lo costrinse a letto per pochi giorni. Nel gennaio 1920 improvvisamente entrò in uno stato di agitazione psico-motoria, con delirio e febbre. In capo a dieci giorni tutto scomparve e l'ammalato si alzò in buone condizioni di salute. Così visse fino al principio del marzo 1920, quando ricomparve la febbre accompagnata da tosse: fu fatta diagnosi di bronco-polmonite influenzale. Guarì in capo ad un mese, ma non ritornò più nel primitivo stato di benessere. Da allora l'infermo accusa senso di intorpidimento alla guancia sinistra; difficoltà di muovere le mascelle e quindi a masticare; senso di costrizione alla gola con lieve angoscia respiratoria. La voce è divenuta fioca, l'arto superiore sinistro debole. L'angoscia respiratoria è pressochè continua, più molesta di notte e si accompagna a insonnia, mentre si calma verso il mattino quando il P. si addormenta. I disturbi non hanno avuto mai remissioni, ma un aggravamento lentissimo e progressivo. L'infermo ha fatto cure iodiche.

Esame obbiettivo: Stato generale di nutrizione buono. Negativo l'esame degli organi interni e dell'urina.

Esame neurologico: *Facies rigida*. Oculomozione normale. Le pliche del volto sono un pò più accentuate a D. che a S. Nel corrugare la fronte, nel chiudere gli occhi, nel digrignare i denti



Sarita Fumana - Tempo 1"



Osservazione IV. (b) — Respiro nasale un poco *saccadé*, specie nella fase espiratoria. — Quello addominale profondo, un po' irregolare.



si osserva che i muscoli della metà destra si contraggono un pò più energicamente di quelli della metà sinistra; contemporaneamente insorgono spiccatissimi tremori nell'ambito di tutti i muscoli mimici.

La lingua è sporta in modo completo, diritta, tremula in massa, la sua motilità è ben conservata. Il muscolo massetere di sinistra è un pò meno sviluppato di quello di destra. L'ammalato accusa difficoltà della masticazione, per quanto i movimenti della mandibola siano tutti possibili e completi. Non disfagia. Voce nasale. Non disartrie.

Il capo è tenuto pressochè permanentemente in lieve estensione. I suoi movimenti passivi oppongono tutti un lieve aumento di resistenza; gli attivi sono tutti possibili e completi.

Gli arti, sia superiori che inferiori, non presentano atteggiamenti speciali nè disturbi trofici. I loro movimenti passivi offrono una resistenza sensibilmente superiore alla norma; gli attivi sono tutti possibili e completi, ma si compiono con evidente lentezza. Forza muscolare abbastanza ben conservata. A mani protese non si notano abbassamenti precoci: a destra però compare un tremore a oscillazioni ampie, rare e irregolari che si diffondono a tutto l'arto; a S. si scorge un tremore fine e rapido a carico specialmente delle dita, lentamente accentuantesi. Anche negli arti inferiori sollevati, a gambe estese, si nota la rapida comparsa di oscillazioni grossolane ed una tendenza ad abbassarsi rapidamente. Non Romberg. La deambulazione si compie a tronco rigido; il passo è breve.

Riflessi profondi degli arti superiori (tricipitale, radio-pronatore, radio-stiloideo, dei flessori) tutti pronti a S.; patellari vivi, specie a S.; achillei presenti; alluci plantari. Cremasterici e addominali presenti. Pupille alquanto miotiche, uguali, reagenti alla luce e all'accomandazione. Congiuntivale e corneale, bilateralmente presenti.

Il paziente non si lamenta di dolori spontanei, nè di parastesie. Indolente la compressione dei tronchi nervosi e delle docce paravertebrali; indolente del pari la cranio-percussione. Integre le varie forme della sensibilità superficiale e profonda.

Visus: = I bilateralmente. Senso cromatico ben conservato. Campo visivo e *fundus oculi* normali.

Acuità uditiva: l'orologio non è percepito bilateralmente neppure al padiglione. Rinne bilateralmente invertito. Weber non lateralizzato.

Gusto: percepito l'amaro; gli altri sapori non sono percepiti. Olfatto, ben conservato.

Esame psichico: Attenzione spontanea e conativa vigile; percezione corretta; ben conservata la memoria sia per i fatti antichi

che recenti; normale l'affettività. Il P. è bene orientato per il tempo, il luogo e le persone; non presenta alcun disturbo psicosensoriale, nè del contenuto ideativo.

Esame oto-rino-laringologico: otite media catarrale cronica bilaterale. Modica rinite ipertrofica. Esiti di resezione sottomucosa a destra. Atassia e paresi bilaterale delle corde vocali, specie nell'abduzione; le corde non si allontanano mai completamente. Qualche volta si osservano movimenti paradossi delle corde vocali, cioè adduzione delle corde nella respirazione.

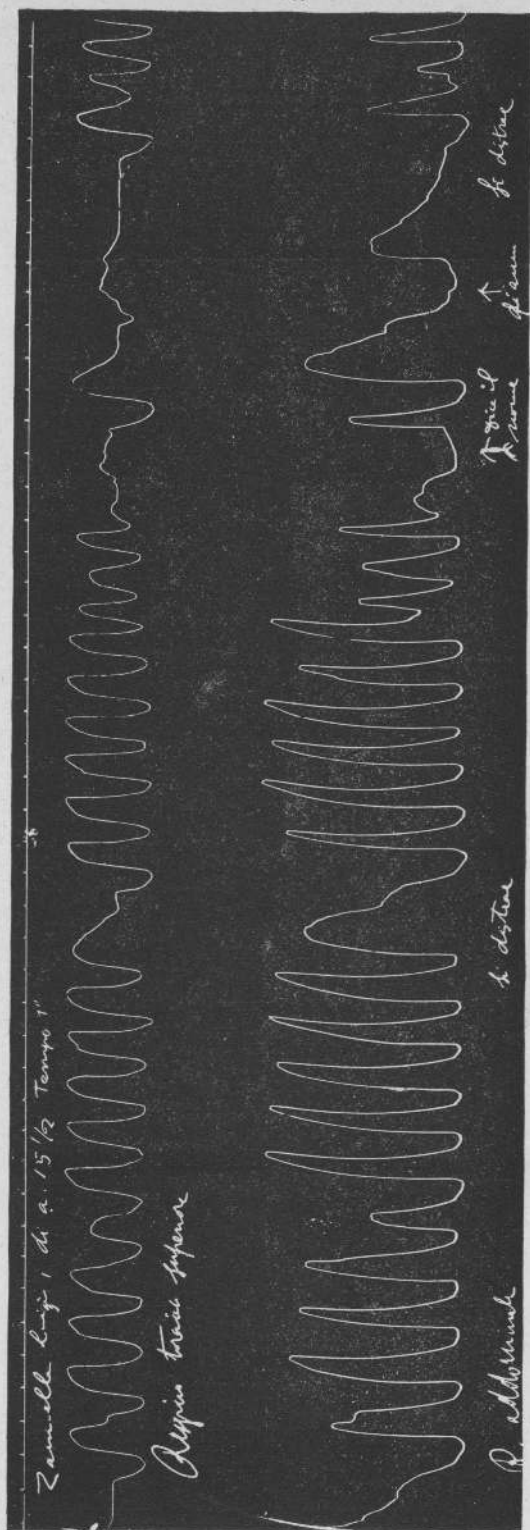
W. R. nel sangue negativa. Alla P. L. il paziente si è rifiutato.

V. — Zan. Luigi, anni 14, da Roma, scolaro.

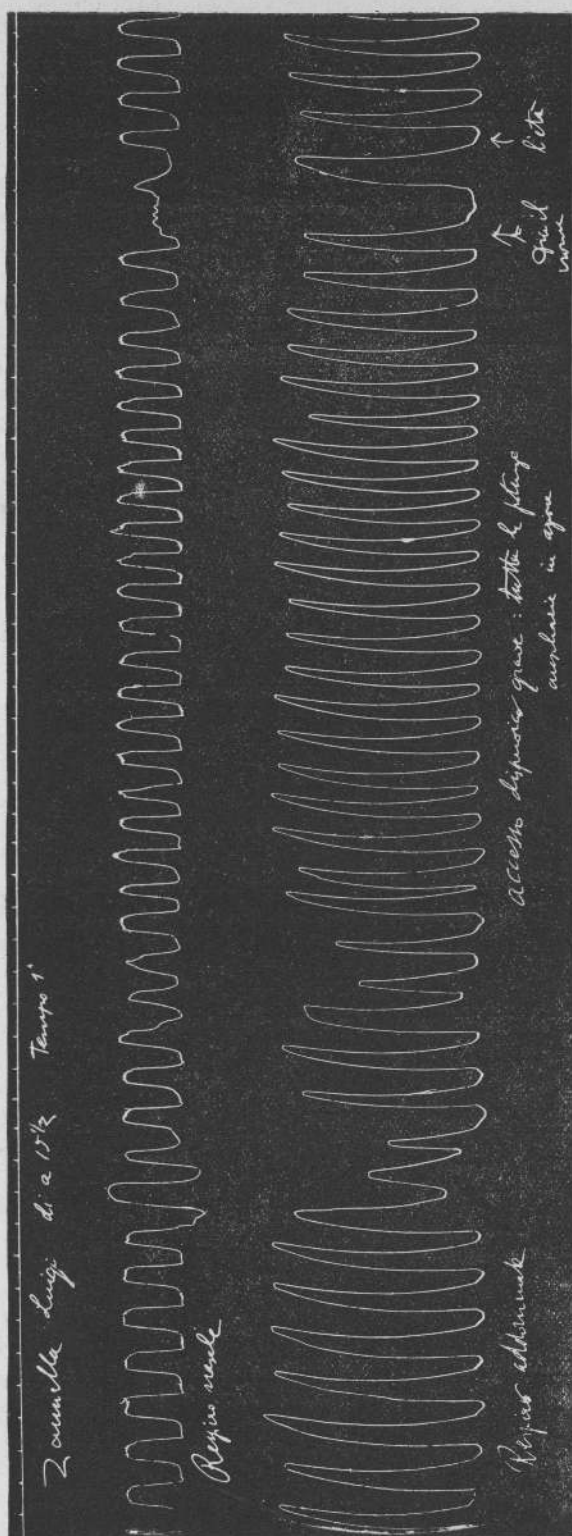
Il paziente ha goduto sempre buona salute fino all'ottobre 1919, quando ammalò con modica febbre, diplopia e sonnolenza. Questi disturbi durarono pochi giorni. Lasciato il letto il paziente fu colpito, per circa 12 ore, da violentissimi accessi di tosse cui seguirono accessi di dispnea che, nonostante il lungo tempo trascorso (circa un anno) persistono tuttora. L'attacco dispnoico è caratterizzato da un numero variabile di atti respiratori che aumentano rapidamente di profondità fino a raggiungere un acme; indi il paziente emette una respirazione rumorosa e prolungata. Tutti i muscoli respiratori accessori entrano in funzione; la faccia prende un'espressione contratta, dolorosa, la bocca è aperta. Gli attacchi si susseguono con intervalli vari; talvolta l'uno dopo l'altro, talaltra si distanziano di qualche minuto. L'infermo riferisce che al loro inizio essi erano meno frequenti; andarono poi aumentando di numero e d'intensità; indi nell'estate del 1920 diminuirono sensibilmente, e per alcune settimane scomparvero anzi del tutto. Si ripresentarono nell'autunno e con maggiore frequenza di prima, tanto da colpire il paziente per un numero considerevole di volte al giorno. Di notte non si manifestano se non quando l'infermo si sveglia; durante il pasto per lo più tacciono. Qualche rara volta pare che il paziente abbia avuto anche diplopia, ma fugace. Ha fatto cure di ferro, arsenico, applicazioni elettriche, ma senza alcun miglioramento; anzi pare che l'elettroterapia lo abbia fatto peggiorare.

Esame obiettivo: Stato della nutrizione deficiente; muscolatura poco sviluppata; pannicolo adiposo scarsissimo; cute e mucose pallide. L'esame degli organi interni e dell'urina è negativo.

Esame neurologico: Le palpebre superiori si presentano alquanto abbassate. Il paziente però è in grado di sollevarle in modo completo. I bulbi oculari nello stato di riposo occupano la posizione mediana. L'oculomozione, sia all'esplorazione mono che binoculare, fa rilevare una lieve limitazione del movimento



Osservazione V. (a) — Respiro frequente, anelante, diseguale, in rapporto anche ai fattori psichici (nei momenti di distrazione o di atteggiamento stuporoso).



Osservazione V. (b) — Notevole il fatto che alla fine della inspirazione, nel tracciato del respiro nasale si ha una *plateau* con piccole dentellature, che dimostrano un respiro *saccadé*. Nel respiro addominale le fasi in- ed espiratoria divengono presso che eguali per durata e per forma.

di lateralità verso l'esterno per l'occhio sinistro; inoltre nelle posizioni laterali estreme dei due bulbi si nota l'insorgenza di scosse nistagmiformi orizzontali abbastanza spiccate. Non diplopia. Allo stato di riposo le rughe frontali e le pliche nasolabio-geniene sono scarsamente, ma ugualmente pronunciate. La fronte viene corrugata simmetricamente. La costrizione delle palpebre è un po' più valida a destra che a sinistra. Nell'atto di digrignare i denti notasi una lieve insufficienza dei muscoli periorali di sinistra.

La lingua occupa nel pavimento boccale la posizione mediana, è sporta diritta e in modo completo; può essere mossa bene lateralmente, foggiate a punta e a doccia. Il velopendolo è simmetrico, bene mobile bilateralmente. Il capo non presenta atteggiamenti speciali; i muscoli cucullari appaiono permanentemente contratti. I movimenti passivi del collo sono tutti possibili e completi, e non offrono alcuna resistenza abnorme; gli attivi sono anch'essi tutti bene eseguiti. Neanche gli arti superiori presentano atteggiamenti speciali. La pelle delle dita in corrispondenza della faccia dorsale, e della parte più distale del dorso della mano, si presenta alquanto ispessita, di colorito rosso cianotico, in qualche punto lievemente desquamantesi. I movimenti passivi e attivi sono tutti possibili e completi, ad eccezione del movimento di abduzione del medio e dell'anulare della mano destra, che è lievemente limitato. A mani protese non si notano abbassamenti precoci, ma la comparsa di un fine tremore vibratorio.

La forza muscolare è piuttosto scarsa. Dinamometro ... 5 a D. e ad S. L'ammalato è in grado di passare senz'aiuto e a braccia conserte dal decubito supino alla posizione seduta. La resistenza ai movimenti passivi nell'arto inferiore S. è alquanto minore che a D. I movimenti attivi sono tutti possibili e completi. La forza muscolare è discretamente conservata. Ad arti inferiori sollevati si nota la rapida comparsa di oscillazioni grossolane ed irregolari degli arti in toto, che a poco a poco vanno abbassandosi sul piano del letto. Non atassia, non adiadococinesi, non asinergia. Andatura normale.

Riflessi profondi degli arti superiori, vivaci bilateralmente, a sinistra un po' più che a destra; patellari vivaci bilateralmente; achillei pronti, a sinistra un po' più che a destra; riflessi degli adduttori presenti e pronti; si provoca bilateralmente il riflesso controlaterale; allucci plantari; addominali e cremasterici presenti, a destra un po' più pronti che a sinistra.

Pupille lievemente anisocoriche (D. maggiore della S.) reagenti pigramente alla luce, specie la destra; reagenti un po' meglio alla convergenza e all'accomodazione.

Riflesso oculo cardiaco : pulsazioni alla radiale, prima della compressione dei bulbi, 83; durante la compressione dei bulbi, 85; durante la compressione del bulbo destro, 90; durante la compressione del bulbo sin. 88.

Il paziente non accusa dolori nè parestesie. La compressione delle docce paravertebrali e di tutti i tronchi nervori riesce alquanto dolorosa. Gli stimoli tattili e termici sono bene percepiti da per tutto; esiste una lieve iperalgesia generalizzata. Batie-stesia e stereognosi normali. Le vibrazioni del diapason di Egger sono percepite un po' meno bene sui piedi che sulle rimanenti parti del corpo.

Esame psichico: Attenzione spontanea e conativa ben conservata, pronta e corretta la percezione, conservata la memoria sia per gli avvenimenti antichi che recenti; normale l'orientamento per il tempo, il luogo e le persone. Non si notano illusioni, allucinazioni, nè idee deliranti.

Il paziente, sia durante l'esame che durante la degenza in Clinica, ha tenuto un contegno sempre corretto. E' però visibile in lui un lieve stato di agitazione psicomotoria, che si esplica sotto forma di soverchio timore per gli esami, di soverchia reazione a stimoli anche piccoli. Interrogato sulla sua malattia, risponde che soffre parecchio e che ne è molto impensierito; domanda insistente di essere curato e guarito.

Visus = 1, bilateralmente. Senso cromatico ben conservato. Campo visivo e *fundus oculi* normali.

Udito: orologio percepito a 60 cm. a sinistra, a 50 cm. a destra. Fischio di Galton bene percepito, sia per i toni acuti che gravi. Rinne, normale bilateralmente. Weber, non lateralizzato.

Gusto, ben conservato. Gli odori non sono affatto percepiti (l'infermo è affetto da rinite acuta).

Durante l'esame il paziente è stato colpito di tanto in tanto da accessi di dispnea durante i quali l'in- e l'espirazione si fanno più ampie dell'ordinario e rumorose. Gli atti respiratori non sono sempre regolari, nel senso che il respiro, pur essendo sempre profondo, lo è ora più ora meno; così, pur essendo sempre frequente, la frequenza non è sempre la stessa. Il numero degli atti respiratori durante la crisi oscilla tra 70 e 80. Essi sono accompagnati da lievi rientramenti al giugolo, nelle fosse sopraclavicolari e negli spazi intercostali inferiori. Durante la crisi il paziente non è cianotico; di tanto in tanto, nell'intervallo fra essi, ha qualche colpo di fosse. Gli accessi dispnoici hanno durata variabile: insorgono a periodi irregolarissimi, separati da intervalli di pochi minuti a parecchie ore. Quando l'ammalato si distrae, parla, mangia, cessano.

Stante lo stato di agitazione dell'infermo non è mai stato

possibile praticare il salasso e la puntura lombare, per i relativi esami del sangue e del *Liquor*.

Status del 13 luglio 1921: la dispnea è divenuta più intensa, e gli intervalli fra una crisi e l'altra sono meno distanziati. L'inferno non riesce ad addormentarsi che molto tardi, e di tanto in tanto si desta per la crisi dispnoica.

Esame rino-laringoscopico: Nulla di notevole sia a carico del naso che della faringe.

Epiglottide accartocciata, a tipo infantile. Nulla si nota a carico della motilità delle corde vocali, che è conservata e pronta. Sensibilità tattile e dolorifica conservate.

VI. — D'As. Sante, di anni 15, casellante ferroviario. Nulla di notevole per ciò che concerne l'ereditarietà e la familiarità. Il paziente beve moderatamente; non fuma; nega *lues*. Ha goduto sempre buona salute fino al febbraio 1920, quando una notte improvvisamente fu colpito da uno stato di agitazione psico-motoria per cui si rivoltava continuamente nel letto o cercava di discenderne, faceva discorsi sconnessi. Al mattino presentava ancora una spiccata logorrea e una leggera eccitazione motoria. I fenomeni si ripetettero per altre due notti. Non vi fu mai febbre. Al terzo giorno comparve diplopia, senza strabismo apparente, seguita da sonnolenza quasi continua. La diplopia ebbe breve durata; la sonnolenza si protasse invece per parecchie settimane.

Dal giugno 1920 l'infermo è rimasto come intontito; incapace di applicarsi a qualsiasi lavoro, non mostrando alcun interesse verso l'ambiente che lo circonda, compiendo ogni movimento con estrema lentezza.

Ha fatto cure arsenicali, ma senza vantaggio.

Esame obiettivo: Stato generale di nutrizione buono. Nulla di notevole a carico degli organi interni. Negativo l'esame dell'urina.

Esame neurologico: *Facies rigida*. Le palpebre superiori, specialmente la sinistra, sono lievemente ptotiche: l'ammalato è in grado di sollevarle in modo completo. I movimenti dei globi oculari, sia all'esplorazione mono che binoculare, sono tutti leggermente limitati, e quelli di lateralità accompagnati da scosse nistagmiformi in senso orizzontale. Il corrugamento della fronte e la costrizione delle palpebre sono completi; nell'atto di digrignare i denti i muscoli periorali appaiono, invece, ipotonicici. La lingua nel cavo orale si presenta con la punta leggermente spostata verso sinistra; protrusa, la punta devia leggermente verso destra. Non disturbi della masticazione né della deglutizione. Le parole di prova sono abitualmente ben pronunciate; soltanto talvolta notasi l'addolcimento della « r », qualche lieve impunta-

mento o qualche trasposizione che vengono facilmente corretti. L'eloquio è lento, la voce fioca, monotoma, a timbro squisitamente nasale.

Il capo è tenuto di solito un pò esteso e alquanto ruotato verso destra. I movimenti passivi del collo e, in grado maggiore, anche quelli degli arti superiori ed inferiori offrono tutti uno spiccato aumento di resistenza; gli attivi sono tutti possibili e completi, ma lenti. A mani protese e a gambe sollevate dal piano del letto, non si osservano abbassamenti precoci, ma la comparsa di oscillazioni grossolane. La forza muscolare è discretamente conservata. Non si nota asinergia, nè adiadococinesi. Nella stazione eretta il tronco mostra un leggero atteggiamento in flessione, che permane nel cammino. La deambulazione è lenta, a piccoli passi. Integri gli sfinteri vescico-rettali.

Presenti i riflessi rotulei ed achillei, ma a destra un pò più pronti che ha sinistra; alluci plantari; cremasterici e addominali bilateralmente scarsi; tricipitale più vivo a destra che a sinistra. Pupille di media ampiezza, uguali; iridi bene reagenti alla luce e all'accomodazione.

Indolente la compressione delle docce paravertebrali e dei tronchi nervosi periferici. Integre le varie forme della sensibilità superficiale e profonda.

Nulla di notevole a carico dei sensi specifici.

Esame psichico: Durante l'interrogatorio, oltre la stereotipia degli atteggiamenti e della mimica, e la scarsità e la lentezza dei movimenti, si nota una facile distraibilità. Le risposte sono date con grande lentezza e talvolta solo dopo reiterati inviti per parte del relatore. Buona la memoria, sia per i fatti antichi che recenti; ben conservato l'orientamento rispetto al tempo, al luogo e alle persone; alquanto rallentati i processi associativi; normale la sfera affettiva, fiacca la volitiva. Non si notano disturbi psico-sensoriali, nè del contenuto ideativo.

Esame rino-faringoscopico: Rinite ipertrofica, specie a sinistra. Deviazione sigmoidea del setto. Ugola bifida fino alla base. Faringite catarrale cronica (forma ipertrofica lieve): la faringe inferiore si riempie, di consueto, di muco denso.

Esame laringoscopico: Vestibolo a mucosa tumida, iperemica. Corda vocale vera di sinistra torpida, si adduce con ritardo e si stanca presto. Nell'adduzione si osservano di tanto in tanto dei movimenti atassici, coreiformi delle corde, cosicchè la glottide assume figura asimmetrica. Ipoestesia tattile e dolorifica del vestibolo e della glottide.

G. Volcano Santa 26/5/921 Tempo 1'

Respiro. Tracce spiro

R. Abdominale

↑ voce ↑ etc. ↑ pietro

R. vocale

voce etc.

pietro

R. addominale

Osservazione VI. — Respiro abbastanza regolare; viene poco modificato durante la fonazione, data la paresi dei muscoli articolatori della voce. Nel respiro addominale si osserva un *plateau* interposto fra le due fasi del ritmo.

VII. — Fed. Lidia, di anni 30, donna di casa. Nubile. Beve un bicchiere di vino pro die. Pel passato ha goduto sempre ottima salute. Nel gennaio ammalò di encefalite epidemica che si accompagnò con agitazione psico-motoria, assai intensa per i primi quattro giorni: in quel periodo vi furono anche modiche elevazioni febbrili. Indi, poco per volta, la paziente è divenuta lenta nei movimenti, ha perduto qualsiasi energia, non è più capace di attendere ad alcuna occupazione. La notte è spesso agitata ed insonne. Tre mesi dopo l'inizio della malattia cominciò ad andar soggetta a crisi disnoiche caratterizzate da un acceleramento del ritmo respiratorio, con inspirazioni ed espirazioni rumorose, prolungate, crisi che talvolta duravano parecchie ore, con un massimo di intensità nella notte. Esse, inoltre, erano di solito precedute da un'abbondante salivazione, persistente per tutta la durata della crisi e che cessava col cessare di questa. La quantità di saliva emessa durante la crisi raggiungeva, a detta della paziente, 100-150 gr. Siffatte crisi persistono tuttora e si ripetono anche più volte al giorno.

Dalle numerose cure fatte (fosforo, arsenico, bromuro, adrenalina) l'inferma non ha tratto alcun vantaggio.

Esame obbiettivo: Stato generale di nutrizione scadente; cuore e polmoni sani; le urine non contengono nè albumina nè zucchero.

Esame neurologico: *Facies stereotipa*; soltanto l'ammicciamento palpebrale è ancora conservato. L'esame della oculomozione fa constatare una lieve insufficienza dei mm. retti esterni e la presenza di qualche lieve scossa nistagmiforme nei movimenti di lateralità estrema dei bulbi. Ipotonia lieve dei muscoli periorali di destra. La punta della lingua protrusa tende a deviare lievemente a sinistra: la sua motilità e il suo trofismo sono normali. In posizione di riposo si nota che l'arco palatino sinistro è più ristretto di quello destro. Il velopendolo è mobile nella fonazione. Masticazione e deglutizione normale. Non si notano disartrie, nè disfasie di sorta.

I movimenti passivi del capo non oppongono resistenze abnormi; gli attivi sono tutti possibili e completi.

Allo stato di riposo si nota che gli arti superiori sono animati da un lieve tremore, che ora colpisce l'uno, ora l'altro, ora tutti e due insieme. I movimenti passivi oppongono in tutti i segmenti di questi arti una resistenza superiore alla normale, però facilmente vincibile; i movimenti attivi sono tutti possibili e completi, compresi anche quelli fini delle dita.

Quando la paziente è in decubito dorsale notasi che l'arto inferiore destro ruota all'esterno più del sinistro. I movimenti passivi oppongono, anche in questi arti, una resistenza molto supe-

riore alla normale. I movimenti attivi sono eseguiti con lentezza però sono tutti possibili e completi, inoltre si accompagnano con oscillazioni dirette in vario senso.

I riflessi rotulei sono prontissimi, sino alla trepidazione epilettoide. Pronti i riflessi degli adduttori; presenti gli achillei. Al-luci silenziosi. I tendinei superiori sono tutti vivacissimi. Il riflesso mandibolare è pronto bilateralmente. Segno di Chwostek presente: a sinistra più evidente che ha destra. Pupille uguali; iridi discretamente reagenti alla luce e all'accomodazione.

La sensibilità obbiettiva, sia superficiale che profonda, non presenta alterazioni apprezzabili.

Visus = 1 bilateralmente. Non discromatopsia. C. V. normale.

Fundus oculi normale.

Nessun disturbo a carico del gusto e dell'olfatto.

Esame laringoscopico: Paresi di adduzione della corda vocale di sinistra. Movimenti coreiformi di ambedue le corde.

Modica ipoestesia tattile e dolorifica del vestibolo laringeo.

VIII. — March. Carmine, di anni 13, studente. Nel 1919 ammalò di encefalite epidemica: ebbe modica febbre soltanto per i primi 3-4 giorni. Dopo altri cinque giorni il ragazzo cominciò ad avvertire ambliopia bilaterale; e dopo 2 settimane si stabilì una manifesta tendenza alla sonnolenza di giorno, con lievi stati di agitazione notturna. Nel tempo stesso comparvero disturbi del ritmo respiratorio consistenti in crisi di dispnea prevalentemente espiratoria, accompagnata da colpi di tosse e modificazione del timbro vocale. Queste crisi non sono più scomparse; si sono fatte, anzi, frequentissime, poichè colpiscono il P. 20-25 volte al giorno. La loro durata è di 3-5 m'. Spesso, nell'acme dell'accesso il paziente piega in avanti il tronco e il capo, mentre molta saliva scorre dalle labbra e gli arti sono colpiti da un lieve tremito. Poco per volta, pressochè in coincidenza con l'insorgenza degli accessi, il gioco della mimica del paziente si è fatto scarso, i suoi movimenti sono divenuti lenti. Non ha mai fatto alcuna cura.

Esame obbiettivo: Condizioni generali di nutrizione buona. Organi interni sani. Negativo l'esame delle urine.

Esame neurologico: Mimica scarsa. Lieve insufficienza dei muscoli retti interni e scosse nistagmiformi nei movimenti di lateralità dei bulbi oculari. Ipotonici bilateralmente i muscoli periorali. La lingua protrusa non devia da alcun lato, ed è bene mobile.

Velopendolo poco mobile, asimmetrico: a S. si solleva meno che a D.

Lieve ma bene apprezzabile aumento di resistenza dei movimenti passivi del capo, degli arti superiori e specialmente degli

Fedeli, Lolia, di ca. 30. di Roma,

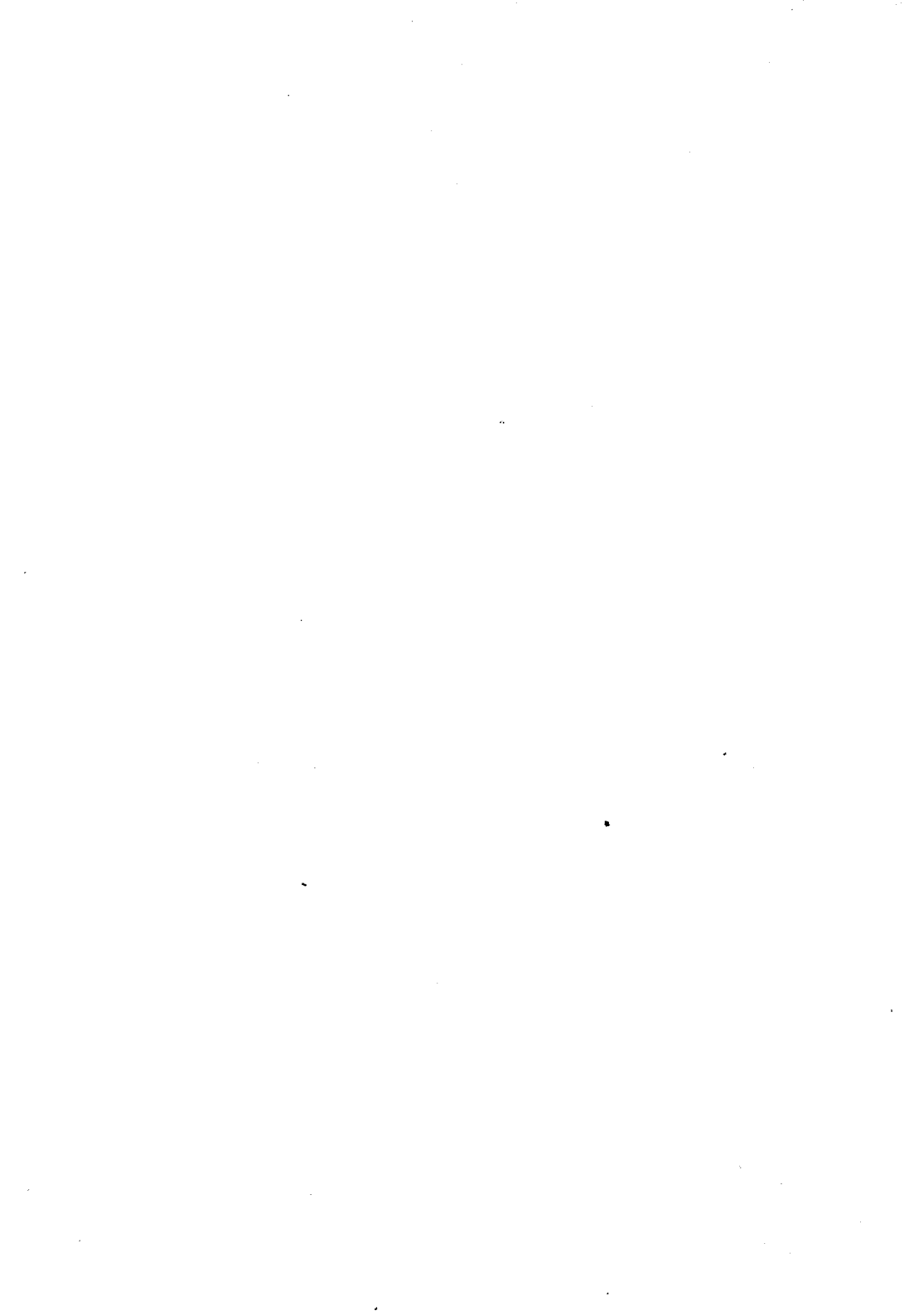
Respirazione toracica superiore

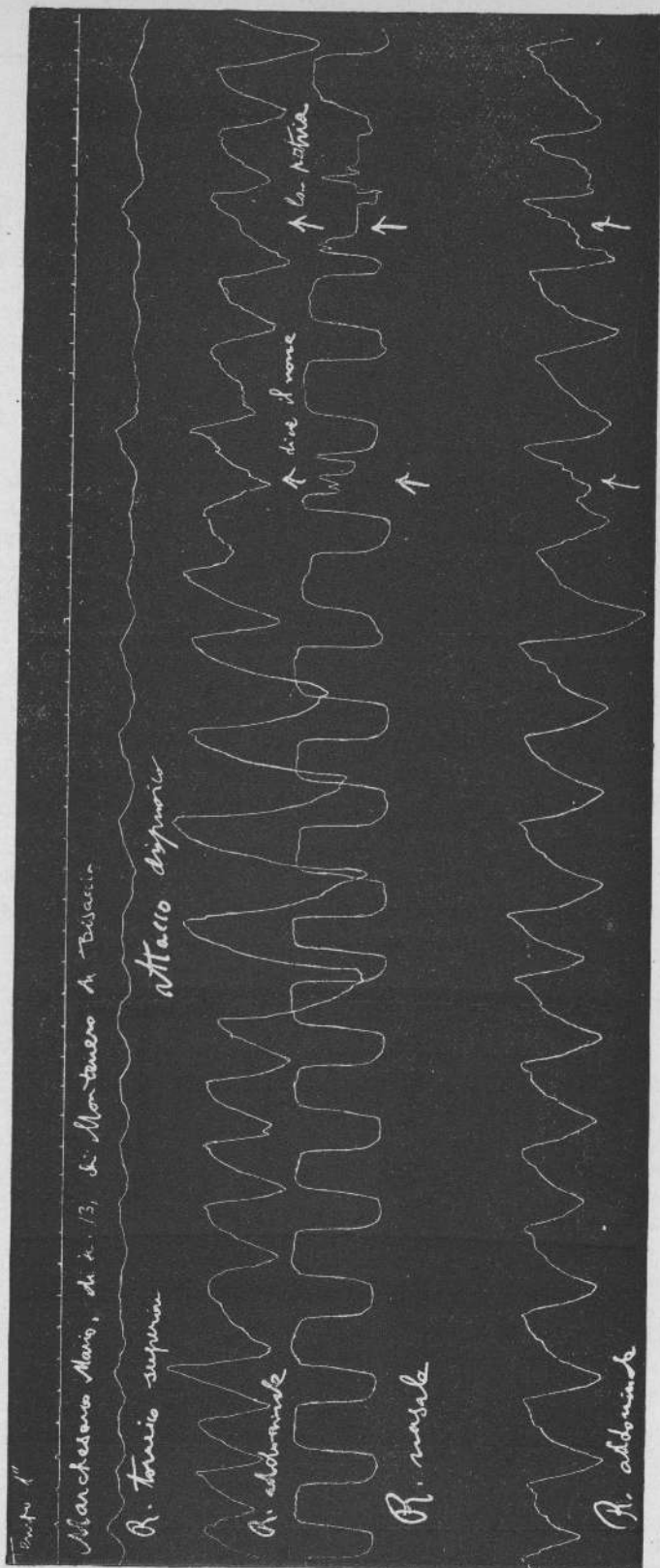
R. addominale

R. nasale

R. addominale

Osservazione VII. — In questa grafica si vede come il respiro abbia assunto il carattere ondulante, frequente, senza netta distinzione fra la fase inspiratoria e quella espiratoria. Mancano pure i segni differenziali fra la respirazione toracica superiore e quella addominale. Quella nasale è più oscura di quest'ultima.





Osservazione VIII. — Inspirazione prolungata e sovente *saccadée*; spontaneamente, senza apparente cagione esteriore, si ha un attacco di respirazione profonda, disnoica, mentre il paziente si piega col dorso in avanti.

inferiori. I movimenti attivi sono tutti possibili e completi. Ad arti superiori protesi in atto di chi giura si notano oscillazioni grossolane in entrambi e facile stancabilità. Forza muscolare discreta. Oscillazioni del pari grossolane negli arti inferiori sollevati dal piano del letto. Forza muscolare discreta anche in questi arti. La stazione eretta presenta di caratteristico soltanto una lieve tendenza all'inclinazione anteriore del capo e del tronco. La deambulazione si compie in modo normale. Riflessi achillei e rotulei pronti bilateralmente. Alluci plantari. Tendinei superiori tutti presenti e pronti. Cremasterici, addominali, epigastrici vivacissimi. Pupille leggermente anisocoriche, a contorni alquanto irregolari. Reazione iridea alla luce e all'accomodazione pigra.

La sensibilità obbiettiva superficiale e profonda è ben conservata ovunque. La compressione dei tronchi nervosi degli arti è leggermente dolente.

Visus: 10/10 in 00. Non discromatopsie C. V. normale. Buona bilateralmente l'acutezza uditiva. Rinne normale. Weber non lateralizzato. Gusto e olfatto ben conservati.

L'esame psichico non fa rilevare disturbi degni di rilievo né a carico della sfera intellettiva, né di quella sentimentale, né di quella volitiva.

Esame rino-laringoscopico: la voce è un po' rauca, la respirazione è a preferenza boccale.

Rinite ipertrofica sinistra; stato catarrale della pituitaria. Uvula bifida. Epiglottide caduta.

Corde vocali vere sottili; quella di S. paretica nella adduzione; ogni tanto si nota come un movimento coreico (scatto) a carico di detta corda.

IX. — Leone. Ada, di anni 11. Nulla di notevole dal lato ereditario. Per il passato la paziente non ha mai sofferto di alcuna malattia d'importanza. Beve mezzo bicchiere di vino al giorno.

Nel febbraio 1919 ammalò con modica febbre, associata a vomito, dolore di capo, stato di irrequietezza. Questa, in breve, si trasformò in una vera e propria agitazione psicomotoria, specialmente notturna: di giorno l'inferma aveva tendenza all'assopimento. La febbre cessò dopo circa due settimane, e col cessare della febbre si attenuò sensibilmente anche lo stato di agitazione. Comparvero, invece, alcuni altri fenomeni: la paziente cominciò da prima ad avere scialorrea assai molesta, che durò circa tre mesi e che poi scomparve quasi completamente; indi fu colpita, per altri tre mesi circa, da uno strano impulso consistente in un soffiare quasi continuo, come di chi vuol togliere la polvere dagli oggetti; successivamente, appena cessato questo fenomeno, l'inferma per qualche altro mese andò soggetta a crisi di tosse secca,

laringea; e finalmente dal dicembre scorso cominciò a presentare altre crisi, consistenti in accessi di dispnea tradotti in atti respiratori prolungati ed ampi, soprattutto per ciò che riguarda l'inspirazione, che è anche rumorosa. Questi attacchi durano in genere pochi secondi, ma si succedono talvolta con straordinaria frequenza. Di tanto in tanto, fra l'uno e l'altro, la P. piega il capo in avanti, fissa lo sguardo, indi socchiude gli occhi come per dormire. Durante l'attacco dispnoico essa tiene la bocca semi-aperta, e da questa fuoriesce spesso la saliva.

Le crisi di tosse secca insorgono solo di tanto in tanto.

Esame obbiettivo. — Stato generale di nutrizione soddisfacente. Polmoni e cuore sani. Milza e fegato nei limiti. Le urine non contengono nè albumina nè zucchero.

Esame neurologico. — La mimica della paziente è scarsa; le palpebre superiori sono tenute abitualmente alquanto abbassate. L'oculomozione è normale. Nell'atto di digrignare i denti, si nota lieve ipotonia dei muscoli periorali di destra. La lingua è bene protrusa, non deviata, animata da tremori fini fibrillari e fascicolari; la sua motilità è ben conservata. Il velopendolo è in posizione normale; nei tentativi di fonazione, esso tende a deviare leggermente verso destra. Buona la masticazione e la deglutizione. Non esistono disturbi disartrici, ad eccezione di una monotonia lieve del timbro vocale.

I movimenti passivi del collo oppongono una resistenza superiore alla norma; gli attivi sono tutti possibili e completi.

Gli arti superiori sono abitualmente tenuti in posizione di lieve flessione; i movimenti passivi dei loro vari segmenti oppongono tutti una resistenza superiore alla norma, specie a sinistra; gli attivi si compiono tutti in modo completo, per quanto con lentezza. A mani protese, l'arto superiore sinistro tende ad abbassarsi prima del destro. Anche negli arti inferiori la resistenza ai movimenti passivi è leggermente aumentata, e i movimenti attivi sono tutti ben conservati.

Nella stazione eretta la paziente tiene il tronco incurvato leggermente in avanti: dopo essere rimasta qualche tempo in questa posizione, il tronco della paziente s'incurva sempre più in avanti, e l'inferma mostra un'evidente tendenza all'assopimento. La deambulazione non presenta nulla di caratteristico.

Il riflesso rotuleo sinistro è un po' più pronto del destro. Pronti bilateralmente gli achillei. Alluci plantari. Presenti tutti i tendinei superiori. Assente il segno di Chwostek. Debole il riflesso faringeo. Le pupille sono di media ampiezza, le iridi reagiscono abbastanza bene alla luce.

La percussione del cranio, la compressione dei tronchi nervosi e delle docce paravertebrali sono del tutto indolenti. Le varie

Tempo 1° 14/5 9.22

Lancetta alta, di circa 11

Respirazione normale

C. addormentata

è bene il proprio respirare.

Osservazione IX. (a) — Periodo di respirazione calma, in cui si nota la consueta tendenza al prolungarsi della espirazione.

forme della sensibilità superficiale e profonda sono ben conservate ovunque.

L'udito, il gusto e l'odorato sono del pari ben conservati.

Visus : 1/5 bilateralmente (senza correzione).

Esame psichico. — Attenzione discreta, ma esauribile; percezione corretta; memoria abbastanza fedele. Non si nota alcun disturbo psicosensoriale, nè del contenuto ideativo. L'affettività è ben conservata, l'umore variabile.

Esame rino-laringoscopico. Naso libero. Nulla a carico delle tonsille palatine e faringea.

Iperemia del vestibolo laringeo. Epiglottide espansa, poco mobile. Corde vocali vere mobili, ma la S. torpida e lenta nella adduzione. Ipotesesia tattile e dolorifica della laringe.

X. — Mass. Emilio, di anni 12, contadino. Nessuna notizia importante dal lato ereditario e familiare. Il paziente beve abitualmente tre bicchieri di vino *pro die*. Ha goduto sempre buona salute fino al 1920, quando, nell'estate, cominciò a presentare il fenomeno del *somnus inversus*: di notte non riusciva a chiudere occhio, era quanto mai agitato, eseguiva atti senza scopo, pronunciava frasi prive di significato; di giorno dormiva o aveva tendenza alla sonnolenza. L'infermo in quell'epoca non applicò mai il termometro: non si può quindi sapere se abbia avuto elevazioni termiche. Dopo qualche mese lo stato di agitazione notturna si attenuò, ma non scomparve completamente, per modo che anche ora il paziente è a volte irrequieto di notte, e di giorno manifesta di tanto in tanto tendenza alla sonnolenza.

Dopo circa un anno dalla insorgenza dei sintomi, l'infermo cominciò ad andar soggetto a disturbi del ritmo respiratorio, consistenti, come noi stessi abbiamo potuto constatare, in crisi di lieve dispnea, con atti in- e specie espiratori prolungati e più frequenti dell'ordinario, aumentanti progressivamente di ampiezza e di profondità. Durante la crisi l'infermo suole mettere in funzione i muscoli ausiliari della respirazione, solleva le spalle piegando il capo in avanti, e se interrogato risponde con voce completamente afona. Talvolta la dispnea è interrotta da qualche sbadiglio.

Da alcuni mesi è comparso un lieve tremore nell'arto superiore sinistro.

Esame obiettivo. Stato generale di nutrizione scadente. Polmoni e cuore sani. Fegato e milza nei limiti. Esame delle urine, negativo

Esame neurologico. — Faccia attonita e sofferente, fronte leg-

germente corrugata, sopracciglia aggrottate, sguardo vagante. Oculomozione normale. Ipotonia dei muscoli periorali. La lingua è bene protrusa, ma dopo breve tempo viene retratta nel cavo orale: è mobile in tutti i sensi. Velopendolo bene mobile anch'esso.

Buona la masticazione e la deglutizione; non esistono disturbi disartrici o disfascici.

I movimenti passivi del capo oppongono una resistenza alquanto superiore alla norma; gli attivi sono tutti possibili e completi. Anche i movimenti passivi degli arti, soprattutto dell'arto superiore sinistro, offrono una resistenza superiore alla norma. Gli attivi, per quanto anch'essi tutti possibili e completi, si compiono con manifesta lentezza. A mani protese e ad arti inferiori sollevati dal letto, si nota tendenza degli arti di sinistra ad abbassarsi un po' prima di quelli di destra. Nell'arto superiore sinistro, inoltre, si osserva di tanto in tanto un lieve tremore, di breve durata, che colpisce specialmente la mano.

Quando il paziente assume la stazione eretta, tiene abitualmente il capo in leggera flessione sul tronco e le spalle alquanto sollevate. La deambulazione non presenta nulla di caratteristico.

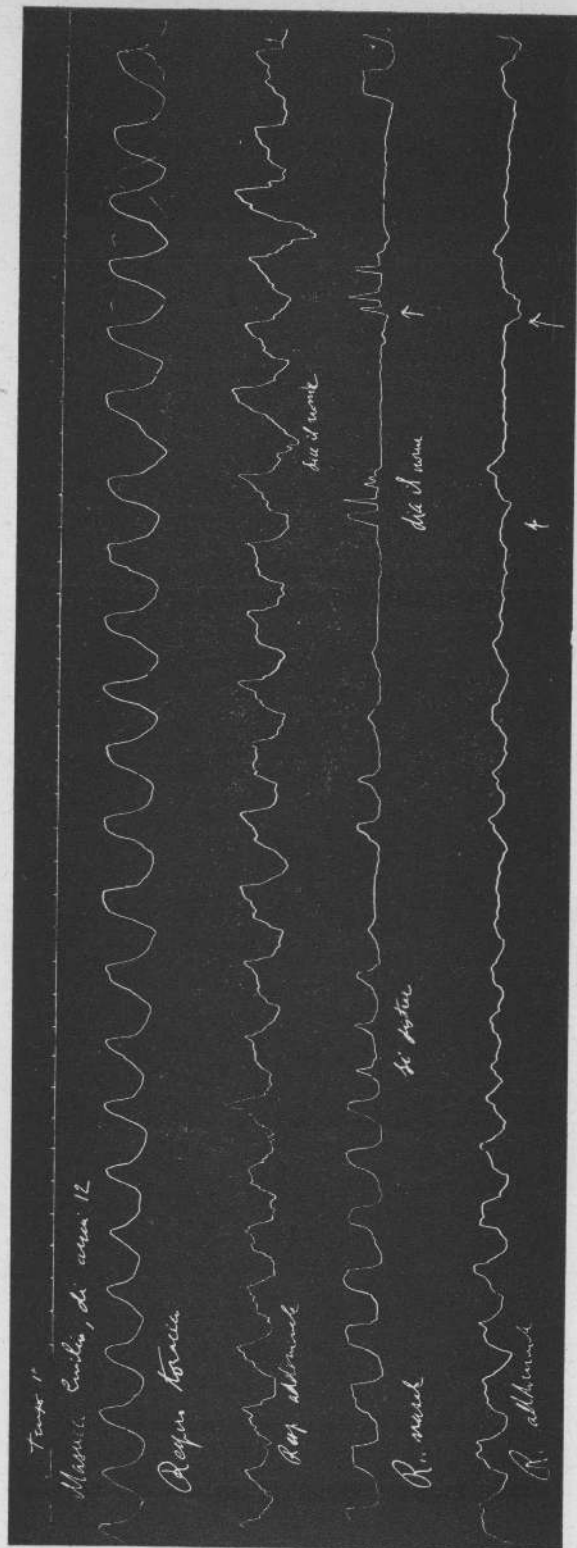
Rotulei pronti; achillei fiacchi; alluci plantari; debole bilateralmente il riflesso degli adduttori; pronti gli epigastrici e gli addominali; deboli i cremasterici; tendinei superiori pronti; presente il faringeo; debole il mandibolare; presente bilateralmente il segno di Chwostek. Le pupille sono leggermente anisocoriche (S. > D.); l'iride sinistra reagisce alla luce meno prontamente della destra. Pronto il corneale e il congiuntivale. Riflesso oculocardiacco assente.

La percussione cranica, la compressione dei tronchi nervosi e delle docce paravertebrali sono indolenti. La sensibilità obbiettiva, superficiale e profonda, è bene conservata ovunque.

Visus: 3/4 bilateralmente (senza correzione). C. V. e *fundus oculi*, normali. Odorato, gusto, udito ben conservati.

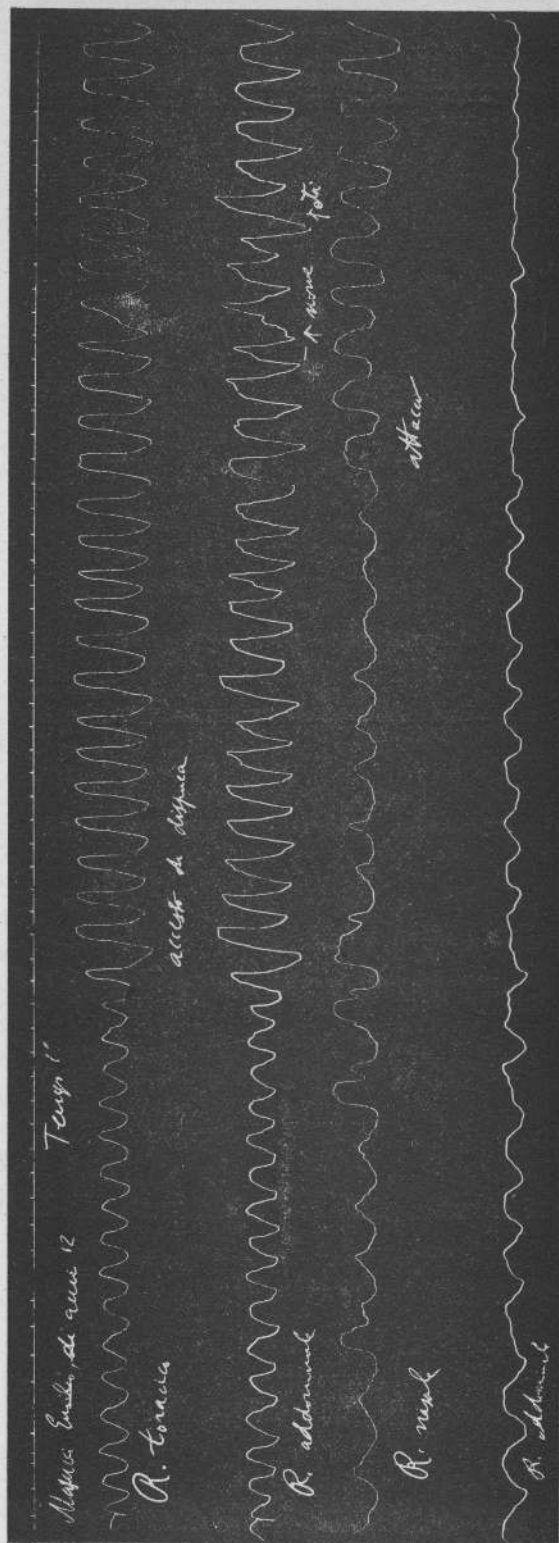
All'esame *psichico*: attenzione abbastanza ben mantenuta; percezione corretta, senza traccia alcuna di fenomeni illusori o allucinatori; non sempre facile la rievocazione dei ricordi; patrimonio ideativo piuttosto scarso; poteri critici e associativi sufficienti; volontà fiacca; discreta apatia.

Esame rino-laringoscopico: naso libero, laringe arrossata. Tonsille palatine ipertrofiche, procidenti. Le corde vocali sono sovente tenute in posizione intermedia fra l'adduzione e l'abduzione completa; sono torpide nell'addursi, così che si ha sfiatamento della voce. Esse seguono con lentezza i movimenti respiratori. Ipoestesia tattile e dolorifica della laringe.



Osservazione X. (a) - Respiro in un periodo di calma : appare l'inspirazione prolungata e l'affievolirsi dei moti respiratori nell'atteggiamento stuporoso e sonnolento. Nella emissione della voce si ha una appena accennata modificazione del ritmo respiratorio.





Osservazione X. (b).— Breve periodo di calma respiratoria, seguito da un attacco di dispnea. In questo, come si osserva nei due tracciati superiori, l'escursione toracica e l'addominale sono pressochè eguali: si nota una certa disuguaglianza tra le due fasi del ritmo.

*
* *

Riassumendo, trattasi di dieci infermi (7 uomini e 3 donne) affetti da *encephalitis chronica epidemica*, con disturbi del ritmo respiratorio. L'epoca di comparsa di siffatti disturbi, rispetto ai primi sintomi della infezione, risulta quanto mai variabile: in alcuni casi (osserv. V e VIII) essi si manifestarono dopo qualche settimana, negli altri con un intervallo di tempo dai tre ai tredici mesi. Quanto all'età, cinque casi concernevano pazienti dagli 11 ai 15 anni, tre dai 19 ai 30, un paziente aveva 32 anni, l'ultimo 44 anni. In tutti la sindrome rivestiva i caratteri della forma parkinsonoide. Il decorso è stato in ogni caso cronico e fino a tutt'oggi la sintomatologia è rimasta invariata.

La cura (preparati arsenicali, iodici e bromici) è stata sempre inefficace.

Le alterazioni del ritmo respiratorio, come risulta dall'analisi delle grafiche, consistono specialmente in modificazioni della forma e della frequenza di esso e talora nel rapido trapasso da uno ad altro tipo, per il presentarsi di un attacco più o meno violento e più o meno prolungato di respiro rapido o di intensa dispnea.

Nel riposo la respirazione si mostra spesso ineguale (oss. I, II, IV...), ondulante, non molto frequente o anche lenta (IV, VI); in altri casi è frequente (oss. VII), anelante, diseguale.

In qualche caso il fatto saliente della turba respiratoria consiste nella mancanza di una netta distinzione fra la fase in- ed espiratoria, oppure fra il respiro toracico superiore e quello addominale (oss. VII).

Molto importanti e caratteristici sono gli attacchi bruschi in cui d'un tratto la respirazione diviene profonda e rapida (oss. I, III, VIII, IX). In questi attacchi la respirazione talora si fa quasi unicamente boccale (oss. I) e la via delle fosse nasali non è utilizzata; in essi è sovente in predominio la escursione addominale (oss. I, III). Nel ritmo rapido le due fasi del respiro addominale si veggono in qualche paziente divenire quasi eguali per durata e per forma (oss. V). Un

plateau è stato osservato nel respiro calmo tra le due fasi della escursione delle pareti addominali (oss. VI).

Da quanto è esposto nelle storie cliniche, è da osservare come in alcuni casi di respiro accessionale rapido si è portati col pensiero alle manifestazioni respiratorie della sindrome isterica. Weir Mitchell (1883) fu appunto quegli che richiamò per primo l'attenzione su una *respirazione particolare molto rapida* che si osserva talora negli isterici e che è differente dall'asma. Essa è soprattutto, e talora esclusivamente, costale; è superficiale e rapida (da 50 a 65 movimenti respiratori al minuto), così che una persona sana non potrebbe imitarla che per un tempo breve. Tuttavia gli isterici non se ne affaticano e anche non ne hanno coscienza; ma quando la loro attenzione è stata attirata sul fenomeno, la minima eccitazione (avvicinarsi del medico e simili) può provocare degli accessi di respiro rapido o aumentarne l'intensità se già esisteva. Nella maggior parte dei casi la respirazione rapida non si osserva che allo stato di veglia e non interviene mai nel sonno. Il polso non è accelerato, o almeno non è affatto in rapporto con la frequenza dei respiri.

Uno dei caratteri che più colpiscono, sia clinicamente che all'esame dei nostri tracciati, si è la tendenza al prolungarsi della fase espiratoria, così che il ritmo del respiro acquista indole nettamente sospirosa: in qualche caso — come nel I e X — questo alterarsi del ritmo è accompagnato da un senso di ambascia da parte del malato, che pone in giuoco le potenze ausiliarie e retrae le labbra, specie l'inferiore, verso l'interno della bocca, in grande oppressione.

Talora, oltre l'espirazione prolungata, si nota come una più o meno breve pausa finale tra le due fasi del ritmo (oss. II). In un solo caso abbiamo veduto l'inspirazione più lunga della espirazione (VIII).

In qualche malato si nota durante l'attacco l'incurvamento del tronco in avanti, il capo proteso, la faccia stuporosa, l'occhio socchiuso e un pò ebete. Gli accessi insorgono spontaneamente, senza che nessuna causa esteriore apparente venga a suscitargli: possono interrompersi se l'atten-

zione del paziente è attratta in qualche modo ed esso cada nella consueta fissità stuporosa.

Nelle due ultime osservazioni (IX e X) durante lo stato attonito l'escursività dei movimenti respiratori si affievolisce e si abbassa.

Quanto alla laringe si vede quasi sempre una certa diminuzione di tonicità nelle corde vocali, una discinesia almeno unilaterale, quale abbiamo descritta nelle singole storie. Sovente è bene valutabile una ipoestesia tattile e dolorifica a carico del vestibolo laringeo.

L'emissione della voce o i suoi caratteri di consueto vengono poco modificati; durante gli attacchi essa diviene rotta e breve. In qualche caso la parola non imprime alcun mutamento cospicuo alla curva del respiro, perchè la voce è fioca (oss. VI), monotona, nasale; oppure perchè si ha un vero sfiatamento, specie durante gli attacchi dispnoici (oss. X).

Le localizzazioni da noi studiate quali postumi o meglio quali manifestazioni più o meno tardive della encefalite epidemica armonizzano con le conoscenze che possiamo sulla anatomia patologica della forma morbosa, in cui, per il carattere disseminato delle alterazioni, queste possono, seguendo i vasi, interessare segmenti diversi del sistema nervoso centrale: si tratta invero di una malattia a grande diffusione anatomica, a sintomatologia proteiforme, a evoluzione irregolare e aciclica, a postumi numerosi, lontani e che non sono ancora tutti perfettamente noti.

Secondo Bignami la lesione caratteristica e primitiva dell'encefalite è quella vascolare; le alterazioni delle cellule nervose e della nevroglia sarebbero di natura regressiva e avrebbero i caratteri delle degenerazioni acute.

Come entità anatomo patologica l'encefalite epidemica può definirsi, con Marchiafava, una *encephalitis s. encephalomyelitis acuta miliarica disseminata*.

Le lesioni caratteristiche consistono specialmente in manicotti di infiltrazione perivasale con sede negli spazi periaffettuali, prevalentemente attorno alle vene di piccolo e medio calibro, più abbondanti nella sostanza grigia che nella bianca (Bignami, Nazari, Bompiani). Il numero e

l'intensità di tali infiltrati appare proporzionale alla gravità della fenomenologia presentata dai malati in vita.

Il segmento maggiormente colpito dalle alterazioni rilevabili microscopicamente corrisponde alla regione di passaggio tra il ponte e il mesencefalo (regione delle bigemine, sezioni prossimali del ponte). Da questa regione l'intensità del reperto infiammatorio va rapidamente degradando, nella maggioranza dei casi, verso le regioni dei nuclei grigi della base da un lato e quelle del bulbo e del midollo spinale dall'altro.

Quanto mai difficile è la esatta spiegazione patogenetica dei disturbi del ritmo respiratorio constatati nei nostri pazienti. L'esistenza di alcuni sintomi a carattere bulbare (paresi delle corde vocali) potrebbe a prima vista indurre ad ammettere una localizzazione bulbare del processo encefalitico. Ma, innanzi tutto, non è affatto dimostrato che la paresi delle *chordae* costituisca un sintoma bulbare vero e non rappresenti piuttosto un fenomeno pseudo-bulbare. Inoltre ammessa anche l'origine bulbare vera della paresi in discorso non si può senz'altro trarre la conclusione che anche i disturbi del ritmo respiratorio rappresentino un sintoma sicuramente bulbare organico. Sono note, in clinica, le associazioni istero-organiche, e nei nostri casi potrebbe appunto trattarsi di una associazione siffatta. Nè l'analisi delle grafiche rischiera il dubbio, poichè nessun elemento esse presentano che stia nettamente in favore dell'origine organica dei disturbi respiratori, fatta eccezione della *ineguaglianza* del respiro, che è più delle forme organiche anzichè delle isteriche.

E' vero che, specialmente in alcuni dei nostri pazienti (V e IX) i disturbi del ritmo respiratorio subivano a volte l'influenza della suggestione e che la deviazione dell'attenzione dell'infermo poteva anche modificare la grafica del respiro; come pure è vero che nel sonno i disturbi stessi cessavano, e se di notte insorgevano era sempre allo stato di veglia del soggetto. Caratteri, questi, che stanno più in favore della origine funzionale anzichè organica del fenomeno. Ma è strano, d'altra parte, che l'unica associazione

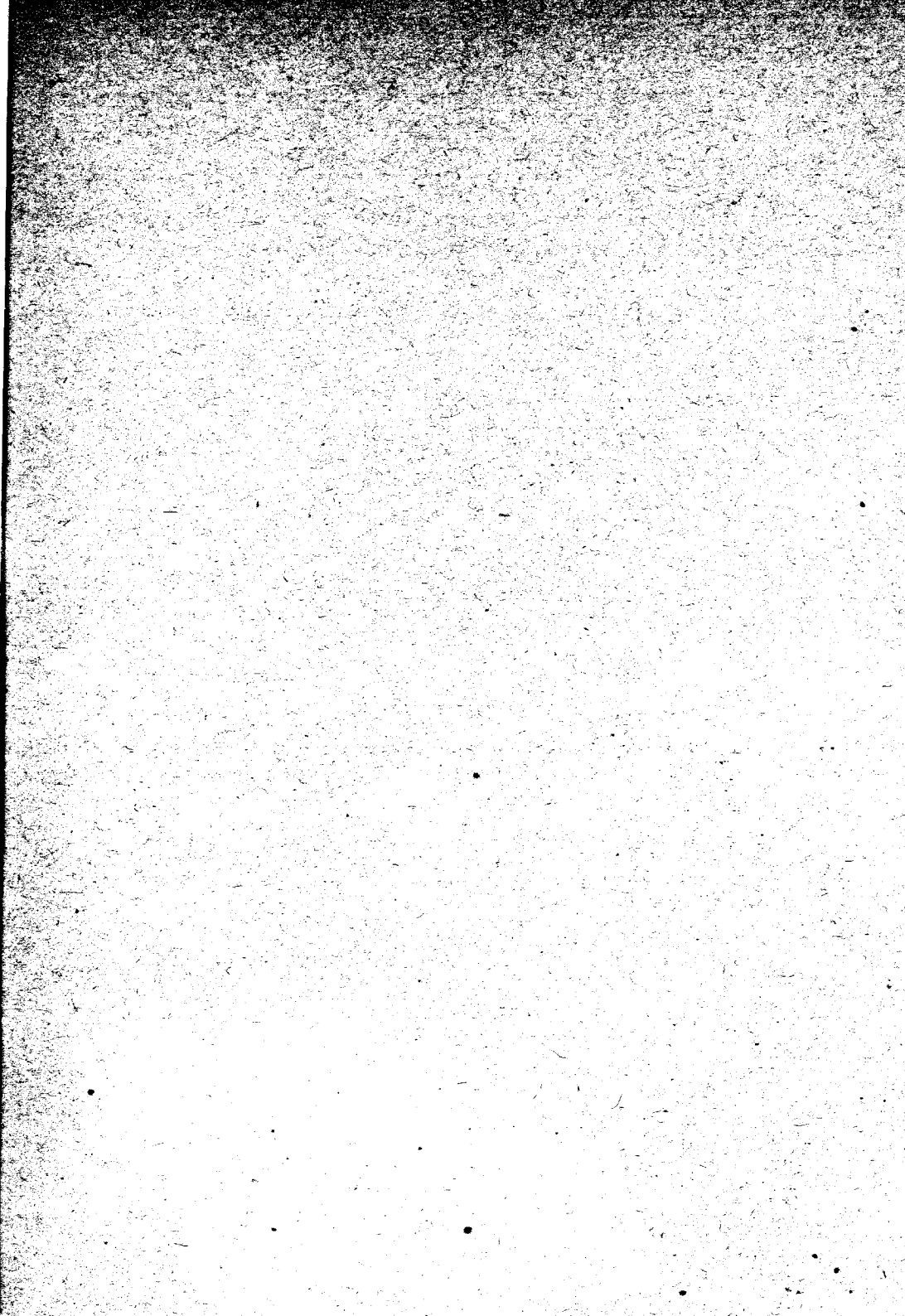
istero-organica osservata nella encefalite epidemica, debba essere proprio costituita — per la parte funzionale — dai disturbi ritmo-respiratori soltanto, che sono tutt'altro che frequenti. A ciò si aggiunga che se pure in alcuno dei nostri pazienti l'intensità del fenomeno, o la sua comparsa è sembrata talvolta in dipendenza di fattori puramente psichici, in tutti gli altri questi fattori non possono invocarsi. Il dubbio, quindi, che l'elemento organico non debba essere del tutto estraneo alla produzione del fenomeno è quanto mai giustificato. Ora senza pensare ad una vera e propria lesione anatomica del centro respiratorio, non conciliabile certamente con la periodicità del fenomeno stesso, crediamo piuttosto che nella produzione del disturbo in parola possano essere in giuoco tossine circolanti nel sangue capaci di disturbare, più o meno frequentemente e più o meno intensamente, il funzionamento del centro respiratorio stesso. Ipotesi, questa, a parer nostro, molto verosimile, poichè nelle forme parkinsonoidi, delle quali trattasi appunto nei nostri casi, la malattia — per quanto sia superato da tempo il periodo acuto — non solo è in atto, ma in continua evoluzione. E se il fenomeno è raro rispetto ai casi ormai numerosi di encefaliti a decorso protratto, ciò può forse dipendere da una maggiore labilità individuale del centro respiratorio in alcuni casi, o da particolari condizioni psichiche originarie del soggetto.



BIBLIOGRAFIA

Oltre alla numerosa letteratura riportata nelle ultime annate del *Policlinico*, *Rivista ospedaliera*, *Riforma medica*, *Presse médicale*, *Revue neurologique* ecc si veggano:

- ACHARD — L'encéphalite léthargique, Paris, Baillière, 1921.
 BIGNAMI A. — Sui rapporti tra la corea elettrica di Dubini e la encefalite letargica. (*Rivista Ospedaliera*, X, 1920, 527).
 BOCCOLARI A. e G. PASINI — Contributo alla etiologia della encefalite letargica. (*Mem. della R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti in Modena*, ser. III, vol. XIV, 1920).
 BOMPIANI G. — L'anatomia patologica della encefalite epidemica (*Riv. Ospedaliera*, 1921, XI, 293).
 CARDUCCI A. — Sulla così detta encefalite letargica a Roma. (*Riv. Ospedaliera*, X, 1920, 2).
 DE LISI L. — Sul parkinsonismo da encefalite epidemica. (*Policlinico*, Sez. Med. 1921).
 ECONOMO G. — L'encefalite letargica. (*Il Policl.*, Sez. Med., XXVII, 1920, 93).
 FAVINI V. — Contributo allo studio della encefalite epidemica. (*L'Ospedale Maggiore*, IX, 30 aprile 1921, 73).
 FRANK C. — Forme cliniche, diagnosi, prognosi e cura dell'encefalite epidemica. (*Archivio generale di Neurologia e Psichiatria*, 1920, I).
 GUIZZETTI P. — Per l'anatomia patologica dell'encefalite letargica. (*Riforma medica*, 1921, f. 36).
 LANDI L. — Il singhiozzo epidemico. (*Il giornale del medico pratico*, 1921, n. 3).
 LASAGNA F. — Le lesioni laringee nella encefalite letargica. (*Archivio ital. di otologia*, 1921, XXXII, 147).
 MENDICINI A. — Ricerche pneumografiche nel sonno degli encefalitici. (*B. Accad. med. di Roma*, 23 maggio 1920).
 MINGAZZINI G. — Klinischer und anatomisch-pathologischer Beitrag zum studium der Encephalitis epidemica (lethargica). (*Zeit. f. d. ges. Neurol. u. Psych.*, Originalien 1921).
 MONCALVI L. — Il clono ritmico del diaframma nell'encefalite epidemica. (*Soc. lombarda di Sc. med. e biologiche in Milano*, 4 giugno 1920).
 OLIVIERI F. — Le aritmie respiratorie, Roma, 1911.
 PONTANO T. e TRENTI E. — Sul singhiozzo epidemico. (*Il Policl.*, sez. pratica, 1921, 1163).
 ROGER H. — Encéphalomyélite épidémique, ou nevrose? Encéphalomyélite épidémique prolongée à forme de mouvements choréoathétosiques des membres, d'hémispasme facial et de spasme du cou et de la phonation, pris pour des accidents pithiatiques (*Marsaille médical*, LVIII, 1921, n. 12).
 SCHUPFER F. — Sull'encefalite epidemica. (*Rivista Ospedaliera*, X, 1920, 291).
 ZINGERLE H. — Beitrag zur Kenntnis des extrapyramidalen Symptomenkomplexes. (*Journal für Psychologie und Neurologie*, Bd. XXVII, s. 166).



2000 20