

IL BARTH

GAZZETTA DI MEDICINA E SCIENZE NATURALI

DEL DR. GAVINO GULIA.

Esce ogni 40 giorni: le associazioni si ricevono dal Sig. P. CALLEJA, Strada Tesoreria, sotto Le Loggie, a 8s. 4d. l'anno, non compresa la spesa di posta. Le comunicazioni si dirigano allo Editore, 116 Strada s. Paolo, Cospicua, Malta.

This periodical is published every forty days; annual subscription 8s. 4d., postage not included. Correspondence either in Italian or English should be sent to the Editor, 116 Strada s. Paolo, Cospicua, or to Mr. L. CRETIEN'S Library 28, Strada s. Giovanni, where copies may be had and subscriptions received.

No. 9.

MALTA, 6 AGOSTO, 1872.

Anno I.

SOMMARIO. — SULL' ABORTO — SULLA NUOVA LEGGE DEL SEPELLIMENTO — NOTIZIE VARIE — ROSACEE MALTESI — TERAPIA DEL VAIUOLO — SUL FOSFATO DI CALCE — AZIONE DELLA CHININA SUI LEUCOCITI — REATTIVO DEGLI ACIDI BILIARI — ESAME CHIMICO-CLINICO DELLA URINA DEI VAIUOLISTI — REATTIVO DELLO ZUCCHERO NELL' URINA — STORIA TERAPEUTICA DELL' IDRATO DI CLORALIO, PEL DOTT. A. GULIA.

Considerazioni cliniche sull' aborto.

(Continuazione.)

Non avendo conosciuto il sesso di tutti i feti abortiti, ci riesce impossibile dire se l'aborto sia più comune nell' un sesso piuttosto che nell' altro. Ma queste ricerche, oltre all' essere di nessuna importanza clinica, spesso tornano difficili per la ragione che il clitoride, nei primi mesi della vita intrauterina, è sviluppato in modo da poter essere facilmente confuso con un pene.

Il diagnostico dell' aborto è subordinato alla sua eziologia, all' epoca in cui si manifesta, ed alle sue complicazioni. E' un fatto costantemente verificato che nelle isteriche esso è assai raramente seguito da flogosi e setticemie. In tesi generale, il prognostico dell' aborto diatesico è lievissimo; quello dell' occasionale è spesso grave, ed è gravissimo allorchè viene determinato da febbri tifose. E' stato già notato (*Il Barth* pag. 4) che ogni qual volta l' aborto si è verificato nel corso delle febbri tifose, esso riuscì fatale per la madre. L' esperienza durante l' ultima epidemia vajuolosa ci insegnò che nel vajuolo, che attacca le non vaccinate, l' aborto è di gran lunga più grave di quello che si verifica nelle vaccinate. Nello indocolera gli aborti per lo più accadono nel periodo di reazione, e terminano sempre in un modo funesto sì per la madre, come pel feto. Per rispetto a quest' ultimo appena occorre dire che l' aborto è sempre mortale: il parto prematuro nelle setticemie è spessissimo funesto, così ancora quello cagionato per violenze esterne:

ma allorchè esso è determinato da isterismo, il bambino spesso rimane vivo.

La gravidanza negli animali allo stato salvatico ha una durata fissa, che nello stato di domestichezza varia. Nell'uomo che vive nello stato naturale tale durata è di dieci mesi lunari o di nove mesi solari: ma nello stato di inciviltà, e particolarmente nelle grandi città, essa oscilla tra 274 e 282 giorni. Nelle donne non soggette a nevropatie isteriche od al tic doloroso, il concepimento, che ha luogo durante la prima metà del tempo tra i periodi mestruali, produce prole femminile, e maschile quello che n' accade all'ultima metà. Quest'osservazione, che appartiene a PACKMAN, è stata corroborata da molti fisiologi ed ostetrici: CHAVASSE crede che vi sia molta verità, e noi abbiamo quasi sempre indovinato il sesso, allorchè non trattavasi di donne isteriche. Anche le api regine cominciano prima per deporre le uova femminee e poscia le maschili.

Si può stabilire come regola che quando oltrepassino 280 giorni dall'ultimo giorno dell'ultima mestruazione, potrassi quasi con certezza diagnosticare un maschio, e quando al contrario il travaglio occorra prima di tale periodo, si potrà con ogni probabilità diagnosticare una femmina. Ma bisogna astenersi da tali vaticini trattandosi di isteriche, nelle quali questa regola spessissimo falla: imperocchè spesso dopo 170 giorni di gravidanza partoriscono un maschio, e talora una femmina dopo 184 giorni.

Il trattamento dell'aborto è triplice; (1) impedirlo allorchè i sintomi ne dichiarino la imminenza; (2) quando non è possibile impedirlo, favorire la espulsione del feto e della seconda; (3) prevenirne la ripetizione. Come abbiamo soddisfatto a queste indicazioni risulterà dalle diecinueve seguenti osservazioni,

OSSERVAZIONE I. N. N. di temperamento nervoso, di gracile complessione, nata da parenti nervosi, vaccinata, soffrì per parecchi anni di isterismo, che spesso annunziavasi con convulsioni e gravi perturbamenti della psiche. Nella speranza che lo stato conjugale la guarisse, passò a marito, nell'età di anni 23; speranza vana, poichè divenuta gravida, le iperestemie psichiche giunsero al massimo grado di intensità. Verso il sesto mese venne poi sorpresa da fortissimi dolori alla regione ipogastrica, per i quali furono da due pratici, che la curavano, in vano adoperati vari mezzi antispasmodici, come a dire le unzioni con estratto di belladonna, le misture di clorodina, gli enemii oppiati ed un' iniezione ipodermica di un grano di solfato di morfina nella coscia sinistra; poichè i dolori continuarono tre giorni di seguito, cioè fin quando, in mezzo ad acutissime strida isteriche, abortì un feto, il quale visse brevi istanti. Sembrava intanto che ella andasse a poco a poco ricuperando la sanità, quando una coi segni di gravidanza, si manifestarono di nuovo gravi perturbamenti isterici della conduzione centrifuga. Giunta al terzo mese di gravidanza, soffrì di un attacco mite di vajuolo, nel cui decorso la temperatura non andò mai oltre a 103°, per cui solo le amministrammo bevande fresche ed acidule. Durante la eruzione delle pustule, che erano rare e modificate, ella si lamentava di un dolore ottuso nella regione lombare, che si esacerbava ad intervalli; quindi ebbe brividi irregolari, dolori acuti, ricorrenti a lunghi intervalli nella regione ipogastrica, estremità fredde, principio di dilatazione del collo dell'utero; i quali sintomi, benchè non accompagnati da emorragia uterina, considerando lo stato isterico, il precedente aborto, e la setticemia vajuolosa, si doveano senza dubbio riferire ad un incipiente aborto. Fu messa in letto, in posizione orizzontale, col bacinio elevato, leggermente coperta da un lenzuolo, in una stanza fresca, con libero accesso all'aria. Le fu vuotato l'intestino con un enema di olio di ricino, e le vennero somministrati di ora in ora, durante la veglia, per tre giorni di seguito, cinque grani di cloralio, sciolti nell'acqua zuccherata. L'eccessiva irritabilità cessava dal primo giorno, i dolori epigastrici si calmarono, e dopo

tre giorni tutto indicava che il lavoro abortivo era cessato. Ciò non pertanto fino al settimo mese l'isterismo persisteva ad opprimerla sotto svariate forme e fu colle pillole, e cogli enemi di assa fetida, con la dieta carnea, e coi moderati esercizi muscolari all'aria aperta di campagna, che finalmente si mitigò. Per tutto il restante tempo della gestazione ella continuò a far uso, mattina e sera, di una pillola di cinque grani di assa fetida, e dopo 178 giorni, dall'ultimo giorno della ultima mestruazione, felicemente diede alla luce un bambino ben nutrito, cui essa tuttavia allatta. La nuova vita di madre produsse nel suo organismo una modificazione assai favorevole di modo che la nutrizione e le funzioni psichiche sono oggi in perfetto ordine. (Continua)

Alcune riflessioni sulla nuova legge del seppellimento

La sepultura degli uomini trapassati è stata finalmente vietata dentro le quattro città e la Floriana. La nuova pratica di sotterrarli fuori le mura è da un mese opposta alla vecchia usanza di seppellirli dentro l'abitato, in luoghi destinati al culto. Già nella pomposa necropoli della *Addolorata*, all'ombra di quel tempio, che ricorda le prime basiliche cristiane, molti nostri fratelli vanno lentamente restituendosi alla terra, all'acqua ed all'aria.

Per rapporto alla distanza dall'abitato, al sito, alla sua natura geologica e al piano topografico, il nuovo cimitero ha le condizioni prescritte dall'igiene per stabilimenti di simile natura. Un suo difetto è facile ad emendarsi, potendosi la superficie essere ampliata di modo che sia resa sei volte maggiore dell'area necessaria per l'inumazione regolare dei morti di ciascun anno nelle quattro città, nella Floriana e nei casali circconvicini. Il cimitero *Addolorata* è decentissimo, e fra non molto sarà uno dei luoghi più attraenti dell'isola: esso già spira venerazione, al che assai

contribuisce il superbo tempio che torreggia sulla vetta della collina, e che, colla altissima sua guglia, pare che sollevi al cielo la preghiera pei defunti. Alla bellezza del luogo aggiungeranno non poco i numerosi monumenti e le cappellette, che compagnie religiose e cittadini, ai quali è stato concesso un sito per fosse particolari, si sollecitano di porvi. Limitata pel momento, questa provvida legge sarà fra poco irremissibilmente estesa per tutti i distretti dell'isola.

Era naturale che coi nuovi regolamenti dovessero nascere delle difficoltà, conciosiachè la proibizione di procedere alla sepoltura dei cadaveri prima che sieno trascorse 24 ore dalla morte, e le istruzioni date dalla polizia che non è lecito di abbandonare il cadavere, nè porlo in condizione qualunque che possa essere di ostacolo alla manifestazione della vita, quando i segni infallibili della morte vi mancassero, non hanno contentato tutti, perchè non tutti conoscono quali funeste conseguenze sogliono nascere dalle inumazioni immature. Moltissimi scrittori hanno posto in piena evidenza gli effetti terribili dei seppellimenti precipitosi, e quantunque l'inumazione di persone vive, credute morte, non sia un fatto che avviene di frequente, pure si concede da tutti che un solo errore di questa natura commesso ogni mille anni deve atterrire l'uman genere e colpire di obbrobrio le autorità che presiedono alla sepultura. WINSLOW, celebre anatomico del secolo XVII, che fu due volte creduto morto, e due volte sotterrato vivo, in questa materia, in cui certamente è maestro e donno, così laconicamente si esprime; *Mors certa, mors incerta, morientium esse certum omnino, mortuum esse incertum aliquando.* In tutti i tempi i medici ed i filosofi hanno confermato questa verità: fra gli antichi PLATONE, DEMOCRITO e CELSO hanno elevato la voce

contro la pratica di affrettare il sotterramento, ai quali poscia fecero eco BORELLI, BACONE, ZACCHIA, LANGISI, FABRI, FALCONER, VAN FOREST, HONDORFF, SYDENHAM, HALLER, BRUHIER, CULLEN, LOUIS, PORTAL, MONRO, DAVIS, e altri. Consulti poi le opere di PECHLIN, di MELCHIORRE MISSIRINI, e di JULIA DE FONTENELLE, chi fosse vago leggere le orribili storie di uomini sepolti vivi.

Dopo tali fatti incontrovertibili era naturale che i legislatori dovessero convertire in legge le precauzioni salutari, che i medici andavano raccomandando, perchè si schivassero tali sventure. “Gli uomini di tutti i paesi, “esclama DAVIS,” temono la morte fino a tanto che essi amano la vita: tutti, senza distinzione alcuna, qualunque ne possa essere la indifferenza per la vita, temerebbero di essere sepolti vivi, e questa sola idea li farebbe raccapricciare. In tanto io sono ben convinto della frequenza di tali disgrazie cagionate da sotterramenti fatti con fretta.”—Pochi mesi or sono, senza l'autorità della polizia, spessissimo si collocavano in casse inchiodate cadaveri quando non erano ancora trascorse 6 ore dalla morte! Oppure, ciò che era pressochè la stessa cosa, li involgevano in panni, li vestivano, ne coprivano la faccia, legavano loro gli arti, ne fissavano la mascella inferiore con fasce, ne otturavano le narici con bambagia, e li collocavano nella bara, impedendo in tale guisa qualunque manifestazione attiva dell'organismo, e caratteristica della vita, ove essi non fossero stati realmente estinti.

I Maltesi adunque devono saper grado alla nuova legislazione che rimedia alla ripetizione di errori che riuscirono funesti chi sa a quanti nostri fratelli! E anzichè fomentare uno sciocco fanatismo, e accusare falsamente le autorità, è dovere di tutti i cittadini di entrare in sollecitudine di pro-

pugnare una legge altamente benefica, avendo per iscopo di sottrarre l'uomo alla più disperata delle sventure—quella cioè di trovarsi vivo in una tomba!

“Quale inconveniente, dice DAVIS, evvi nel lasciare il cadavere nel letto, semplicemente coperto di un lenzuolo, senza essere compresso da alcun lato, infine senza vestito di sorta?” E noi aggiungiamo, non è raro che i superstiti si rifiutino di tenere 24 ore il corpo di un loro caro, collo scopo di accertarsene della morte?

Tutti i popoli si prendono la massima cura di schivare la inumazione di uomini vivi: nelle leggi dell'antico Egitto non si dava sepultura ai cadaveri prima che non fossero decorsi quattro giorni dalla morte; i Cinesi non procedono alla inumazione se non tre giorni dopo la morte: e i Persiani, più ragionevoli, non seppelliscono il cadavere prima che la putrefazione non sia tanto evidente da adescarvi gli avvoltoi.

Si annoverano come segni certi della morte (1) la cessazione del respiro, (2) la rigidità dei membri, (3) l'abolizione del senso e del moto, (4) la cessazione dell'attività del cuore e delle arterie, (5) il rilasciamento degli sfinteri, (6) l'opacità, la flaccidezza degli occhi, (7) il freddo del corpo, (8) il pallore o la lividità del viso, (9) l'immobilità della mascella inferiore, (10) la perdita di trasparenza nelle mani e nelle dita, (11) la faccia ippocratica, (12) ed infine la putrefazione.

E' stato provato, colla maggiore evidenza, che i primi undici segni sono equivoci, mentre il duodecimo, ossia la putrefazione stabilita (non incipiente) è un indizio infallibile della morte reale, imperocchè la faradizzazione ritmica dei frenici, raccomandata dal ROSENTHAL, non toglie ogni dubbio intorno alla incertezza della morte. Ai fenomeni della rigidità cadaverica succedono le macchie paonazze

(livores), che sono dovute alla diffusione della sostanza colorante dei dischi del sangue, prima nel siero, poscia nei liquidi delle pareti vasali, dei parenchimi e della cute: alle quali macchie tien dietro la putrefazione, pella quale adagio adagio il corpo ritorna alla terra, all' acqua, ed all' aria. Questo processo, forse determinato da vibrioni, come crede il PASTEUR, è l' unico segno certo della morte. ZACCHIA ha detto " non esservi altra pruova infallibile della morte che l' inizio della putrefazione." TERILLI insegna lo stesso. Ma è mestieri che la putrefazione sia ben stabilita. Il celebre PORTAL crede " questa essere l' unico indizio della morte," ed ag giunge " essere sacro dovere l' aspettare questo segno prima che si dia sepoltura ad un corpo umano." Tale è pure il sentimento di STHOL, BOERHAAVE, FABRI, SCHENKIO, LANCISI, DESESSARTS, HOFFMAN, MICHEL LEVY, MARC, PINEAU, ORFILA.

Il regolamento che inibisce l' inumazione dei cadaveri prima di 24 ore dalla morte è giusto là dove trattisi di casi ordinari, in cui cioè la putrefazione sia presta, come avviene nelle febbri erutive, nelle adinamiche, nelle epidemie pestilenti, nelle cachessie, nelle forme tifoidi della difteria, nel massimo numero delle flogosi viscerali, nelle setticemie puerperali, in fine in tutte le necremie, così chiamate dal chiarissimo prof. WILLIAMS, nei suoi *fondamenti di medicina*, ossia in quello stato in cui la morte molecolare segue senza alcuna interposizione di tempo la morte somatica, e dove i tessuti muoiono e cominciano a decomporsi subito che il cuore ed i polmoni sono in tranquillità. Nel nostro clima da giugno a settembre la fermentazione di simili cadaveri è rapidissima, e possono perciò danneggiare la salute altrui, colle esalazioni putride. In tali eventi il seppellimento dovrà senza dubbio

accellerarsene dietro formale istanza alla polizia della famiglia dell' estinto, quando non se ne vogliano adoperare mezzi anti-putridi, che oggi la scienza possiede a josa.

D' altra parte, in certe malattie la putrefazione è tarda, particolarmente d' inverno, e però in tali casi conviene che il seppellimento sia ritardato oltre il tempo prefisso dalla nostra legge, che tace su questo conto. Tali malattie sono la sincope, l' apoplessia, l' epilessia, l' isterismo, la catalessia, le emorragie, il tetano, il crup, le varie asfissie, l' ubbriachezza. Molti affetti da questi morbi furono sotterrati vivi, per la sola ragione che erano sembrati morti. La legge italiana non permette in tali eventi la sepoltura prima di 48 ore. Alla famiglia dell' estinto incombe il dovere di trattenere il cadavere fino a tanto che la putrefazione vi sia realmente stabilita: e non potendosi assolutamente dargli sepoltura prima che tale segno non dilegui ogni dubbio di morte reale, nel caso in cui la famiglia non possa curarsi del cadavere, la polizia ne dovrà ordinare il trasporto sur un cataletto pella casa mortuaria (ancora da farsi) del cimitero, e quivi lasciarlo deposto fino che la putrefazione sia compiutamente confermata. La casa mortuaria è altresì necessaria in caso di disumazione ad oggetto di ispezione o auto ssa giudiziaria.

Colla nuova legge sorse un' altra questione, sviluppata da quasi tutti i giornali maltesi, se cioè sia dannoso alla salute pubblica il portare dalla casa alla chiesa per le sacre funzioni funebri i cadaveri di persone morte di malattie contagiose. Sì certamente! Questo trasporto è inibito dalle leggi in vigore in tutti i paesi cattolici, poichè la tutela della salute pubblica vuole che tali cadaveri sieno trasportati direttamente dalla penultima alla ultima dimora, senza eccezione e senza pompa od accompagnamento. Tali ma-

lattie da noi sono: la febbre tifeide, la gastrobiliosa, le flogosi puerperali, il vajuolo, la scarlattina, la rosolia, l'erisipela, la difteria, (e per cautela anche il group,) la grippe, il colera asiatico e le diarree in estate, imperocchè sono allora spesso di natura settica. Permettere in luoghi destinati al culto il trasporto di cadaveri di persone soccombute a questi morbi zimotici è un delitto, e non sappiamo perciò renderci ragione come le nostre autorità civili tuttavia tollerino abusi così funesti alla salute pubblica.

L'igiene è anche contraria a simile trasporto di cadaveri di persone non decesse per morbi zimotici, una volta che a nissuno è lecito rimuovere un cadavere che non sia già putrefatto, cioè che non incominci a tramandare fetide esalazioni, nel qual stato se ne deve anzi sollecitare il seppellimento che esporlo in mezzo alla moltitudine. In tali casi per aderire alle brame di taluni, vi si potrà concedere il trasporto del cadavere, quando non trattisi di morbi zimotici, a condizione che sia posto in una doppia cassa, ermeticamente chiusa, e in cui sia messo un mezzo antiputrido, sotto la vigilanza della autorità; e che presso la chiesa, dove se ne fa il trasporto, sia una camera o cella mortuaria, o un oratorio non frequentato da gente, a fine di deporvi, prima o dopo le esequie, il cadavere, non dovendo questo rimanere nella chiesa che per brevissimo intervallo di tempo. E tale concessione non dovrebbe darsi dal primo giugno all'ultimo di settembre di ciascun anno, e durante la prevalenza di qualunque epidemia, nonostante che la persona non sia soccombuta al morbo epidemico.

Ma in tal guisa, ci diranno taluni, le autorità civili abolirebbero o almeno restringerebbero le pompe funebri, ai quali è stato già risposto colle parole del celebre LA ROCHEFOUCAULD "che la pompa dei

sotterramenti interessa più la vanità dei vivi, che la memoria dei morti;" pensiero, secoli prima, espresso da Santo Agostino, nella *Città di Dio* con queste parole: *Namque curatio funeris, conditio sepulturae, pompa exequiarum magis sunt vivorum solatia quam subsidia mortuorum.*

NOTIZIE VARIE.

Le malattie prevalenti, durante i mesi di giugno e luglio, furono i catarrhi gastroenterici, particolarmente le dissenterie, anch'esse catarrali, perchè qui non se n'osservano quasi mai le maligne e le contagiose. Tali affezioni qui sono spessissime prodotte da insolazione e dallo uso di frutti immaturi, la cui vendita anzichè essere permessa impunemente, con grave danno delle basse classi, e in modo particolare dei militari, dovrebbe essere severamente proibita senza alcuna eccezione e riserbo, come sul proposito si esprime il codice italiano. Non è contro ogni regola igienica che l'uva acerba si trovi in commercio già da un mese, mentre ai tempi dell'Ordine non ne concedeva la vendita prima della Assunta?—In luglio abbiamo avuto vari casi di febbre tifoide di forma adinamica, e i casi da noi studiati sembravano dovuti più ad insolazione, e ripercussione del sudore, che ad emanazioni di latrine. È curioso come nella forma attuale di questa piressia spessissimo manchino la diarrea e l'esantema caratteristici, dal che nasce che sotto vari nomi viene battezzata dai medici forastieri, non usi ad osservare i mille aspetti coi quali questo Proteo delle febbri ci si presenta.—Dai 16 maggio fino al 30 giugno 72 individui caddero vittima a morbi zimotici, 14 dei quali per difteria, 13 per vajuolo, 10 per febbri tifose, mentre altri 384 soccumberono a morbi di diversa natura.—Ci rincresce dover osservare che le note statistiche continuano a comparire cogli stessi difetti che abbiamo già osservato. Quelle statistiche sono indegne di un governo illuminato, e coloro che si ostinano a pubblicarle senza toglierne o aggiungere sillaba, assai male provvedono alla fama del nostro governo. Perché incaponire trattandosi di cose di pubblica utilità, e assieme della dignità del paese? Noi, che sogliamo essere avari di complimenti, abbiamo già detto che il medico principale di polizia, potrebbe, con un po' di pazienza, far le cose assai meglio. Voglia egli adunque studiare le statistiche mediche che vanno pubblican-

dosi nel continente e anche le piu recenti del dott. FAR. Ove poi gli manchi il tempo, commetta questi lavori al dott. GRILLET che, siamo certi, saprà disimpegnarsene con onore.

Ringraziamo distintamente l'illustre Prof. ARNAUD CANTANI, di un suo opuscolo sulla emofilia, il quale egli si è compiaciuto di inviare al nostro indirizzo. Ne faremo un sunto.

Nel numero venturo pubblicheremo la prima parte della Malacologia Maltese, lavoro comune nostro e del chiarissimo Cav. LUIGI BENOIT, e che trovasi pronto già da due mesi.

Addi 5 corrente cessava di vivere per glucosuria, il dott. GIUSEPPE ELLUL, immaturo di età, il quale fu buon sacerdote dell' arte medica, conciossiachè lo distinguessero educazione inappuntabile, carità e disinteresse, non disgiunti da tatto pratico.

Sono degni di encomio i provvedimenti igienici inculcati dal nostro dotto e pio Arcivescovo ai parrochi, in occasione della nuova pratica di inumazione.

MALTESE BOTANY.

ORDER. ROSACEÆ *Jussieu*. Flowers hermaphrodite, sometimes monœcious, or polygamous (*Poterium*). *Calyx* 5-4 parted, or 8-10 parted in 2 rows (*Potentilla*, *Fragraria*), valvate or imbricate in æstivation, sometimes leaflike (*Mespilus*). *Stamens* usually indefinite, perigynous. *Anthers* 2-locular. *Carpels* several or solitary. *Embryo* straight, exalbuminous (*in our species*). Leaves alternate, compound, stipulate.

- | | | | | | | | |
|---|---|---|-----|-----|-----|-----|----|
| 1 | { | Stipules united to the petiole | ... | ... | ... | ... | 2 |
| | { | Stipules free | ... | ... | ... | ... | 11 |
| 2 | { | Calyx 4-phyllous; flowers apetalous, monœcious or polygamous (<i>Sanguisorbideæ</i>) | 3 | | | | |
| | { | Calyx 5-10 phyllous | ... | ... | ... | ... | 4 |
| | { | Stems angular, and are as well as the leaves, glabrous. <i>POTERIUM POLYGAMUM</i> <i>Waldst & Kit.</i> Del. 221. With var. <i>glaucescens</i> ; <i>Poterium glaucescens</i> Reich. Common in dry localities, <i>Marsa Scala</i> , <i>Wied Babu</i> , <i>Issisien</i> ; <i>Nadur</i> , <i>Ta Cenc</i> (<i>Gozo</i>). March-April. | | | | | |
| 3 | { | Stem nearly terete, covered with glandular down. <i>P. AGRIMONIFOLIUM</i> , Cav. with var. <i>hybridum</i> , <i>P. hybridum</i> . Lin. Zer. 496. Del. 230. Common, in dry localities <i>W. Babu</i> , <i>W. Znaiter</i> , <i>W. Mokbel</i> . Both these species are called by the Maltese <i>Torsin el ghul</i> or Snake's Parsley. Eng. Lesser Burnet. It. Salvastrella. | | | | | |
| 4 | { | Fruit formed of many small dry nuts inclosed in the fleshy tube of the calyx (<i>Rosacæ</i>) | ... | ... | ... | ... | 5 |
| | { | Fruit formed of many small dry nuts inserted on a dry or succulent receptacle (<i>Dryadeæ</i>). | ... | ... | ... | ... | 7 |
| 5 | { | Fruit globose or nearly globose | ... | ... | ... | ... | 6 |
| | { | Fruit ovate, flowers reddish, <i>ROSA DUMETORUM</i> , <i>Thuill.</i> Very rare, <i>Ta Cenc</i> . Ap.-June. | | | | | |

- 6 { Leaves evergreen; flowers very numerous, white. *R. SEMPERVIRENS*, Lin. *Migiirro* (Gozo). (*Wied Dalam*, T. F. DUTHIE) March-May.
 { Leaves deciduous; flowers red. *R. GALLICA*, Lin. *R. pumila*, Lin. Del. *Ghemiri*, *El lunziata*, Malt. *Uarda ta Zeit*, *Uarda Xandria*. March-June.
- 7 { Calyx 5-parted 8
 { Calyx 10-parted, alternate parts smaller 9
- 8 { Stem angular, calycine segments reflexed and unarmed; fruit dark purple, sometimes white. *RUBUS DALMATICUS*, *Tratt. R. fruticosus* Zer. 522. Very common in waste places and thickets. Malt. *Ghollik*. March-June.
 { Stem terete, calycine segments ovate, acuminate; fruit black subacid. *R. CAESIUS*, Lin. *Wardia*; *El Lunziata*, (Gozo). Malt. *Ghollik*. March-June.
- 9 { Stoloniferous; flowers white, carpels seated on a succulent receptacle. *FRA-GRARIA VESCA*, Lin. It is naturalized in several marshy places of *Mtahleb*, where it was first cultivated. Malt. *Fraula*. Ap.-May.
 { Flowers yellow on a dry receptacle. 10
- 10 { Stem creeping, leaflets 5. *POTENTILLA REPTANS*, Lin. Zer. 495. Del. 217. *Fraula salvaggia*. Ing. Creeping Cinquefoil. It Cinquefoglio. Common in damp places by fields, March-July.
 { Stem ascending often reddish, leaflets 7-5. *P. PEDATA*, *Poir. P. hirta*, Zer. 494. Del. 216. on hills and dry places. *Wied Encita*, *Ississien*. May-July. Malt. *Fraula salvaggia*.
- 11 { Fruit a drupe, calyx inf. free from solitary ovary (*Amygdaleæ*) *PRUNUS SPINOSA*, Lin. Zer. 499. Malt. *Prain*. Eng. Sloe, or Blackthorn. It. *Pruno silvestre*, *Susino salvatico*.—*Boschetto*, *Pergla*. The fruit varies in shape, size, and colour, and is sold for preserves. Feb.-Ap.
 { Fruit a pome, calyx-tube thick and fleshy, in fruit cohering to the carpels and forming a 1-5 celled pome (*Pomaceæ*) 12
- 12 { Segments of calyx foliaceous. *MESPILUS GERMANICA*, Lin. Zerafa has enumerated (407) this species as a cultivated plant: but it is a true native. *Wied el buschett*, *Pergla*. Malt. *Fomm el lpp*. Eng. Common Medlar. March-May.
 { Segments of calyx not foliaceous 13
- 13 { Pome fleshy containing a bony putamen. 14
 { Pome fleshy with 5 cartilaginous 2 seeded cells. *PYRUS COMMUNIS* Lin. common. *Wied Encita*, *W. Babu*, *W. Xcora*, *W. Dalam*, at its beginning, where it is very abundant. Malt. *Langiasa salvaggia*. March-May.
- 14 { Leaves and calyces pubescent. *CRATAEGUS AZAROLIS*, Lin. Zer. 333 Del. 223. *Mespilus Azarolis* All. Cultivated in gardens and wild in *Wied Babu*, *W. Balluta*; *W. el Lunziata* (Gozo) but probably introduced. Malt. *Ghanzalora*. The fruit is red or yellow, of the size of a pigeon's egg or a little smaller, and is eaten by the lower classes and especially by children. It makes a very good preserve or jelly. March-April.
 { Leaves and calyces glabrous. *C. OXYACANTHA*, Lin.—A polymorphous species: *C. monogyna* Zer. 334. *C. polyacantha*. *C. laciniata* Del. 222 and 224. GUS-SONE makes three species which I do not know how to distinguish. Malt. *Zagharuna*. Eng. *Hawthorn*. Very common in gorges of both Islands. The fruit is small, dark red, and insipid, March-April.

Terapia del Vaiuolo.

(*Continuazione e fine.*)

§ I. ERUZIONE.

I presidj già menzionati, oltre l'efficacia di moderare la febbre, di diluire ed eliminare dall'organismo il veleno vaiuoloso, hanno altresì quella di modificare l'esantema, e si oppongono in questa guisa al deturpamento del viso. Ciò non ostante è mestieri mettere in opera un trattamento esterno, il quale, assieme a quei presidj, cooperi a regolare l'impeto dell'esantema, e in particolar modo a far abortire le pustole del viso e delle mani, tornando frustraneo, allorchè l'eruzione è confluyente, il preservare dai butteri tutto il corpo: nè forse, come osservano taluni, l'impedire l'eruzione da tutte le parti sarebbe senza pericolo, conciossiachè il veleno debba avere uno sfogo.

In tutti i tempi i medici andarono in traccia di simili mezzi collo scopo principale di impedire i butteri del viso e delle mani. Così furono decantati il collodione (ARAN, STOKES), la pomata di carbone vegetale (MONTALIER), la tintura di iodio (HEBRA, JACKSON), la gomma elastica sciolta nel cloroformio (SMART, GRAVES, WALLACE), le unzioni con sugna fresca (BLACK), l'ovatta fenizzata applicata sulla faccia a mò di maschera, e rinnovata ogni due ore (YATES), le lozioni di acido carbolico (CHAUFFARD), l'olio carbolico (WYNNÉ FOOT), la calamina mista coll'olio (BENNET), il galvanismo nelle pustole (MEYRAUX), la glicerina, (MARAGLIANO), l'olio di olive, le foglie d'oro sulla faccia ecc. Dei mezzi stati proposti alcuni sono ridicoli come a dire l'aglio messo sulla pianta dei piedi e simili. L'empiastrò di Vigo con mercurio è uno dei mezzi che anno avuto moltissimi partigiani. ZIMMERMAN, VAN VOSEL, REIL, BAILLOU, MALOUIN, ROSEN, SERRES, GABRIEL, BRIGHT, NONAT, RIL-

LIET, e BARTHEZ, SULZER e PRIORRY assicurano che il cerotto mercuriale procura l'aborto delle pustole. Ne conferma l'efficacia il fatto narrato dal BRIQUET, di un uomo il quale, mentre s'aveva sul ginocchio un impiastro di Vigo soffrì un attacco di vajuolo confluyente che rispettò quel ginocchio. Ascrivono taluni la virtù abortiva di tale empiastrò, alla sottrazione dell'aria; altri ad una virtù specifica del mercurio, altri infine alla doppia sottrazione della aria e della luce, ed insieme all'azione anti-plastica del mercurio. Ma sembra che la virtù principalmente sia dovuta al mercurio, avendo, il VALLEIX osservato che le pustule coperte da diversi impiastri e pomate, che non contenevano mercurio, non abortivano quando l'applicazione dell'unguento mercuriale solo o reso consistente con un pò d'acido, era sempre seguita da successo. Il metodo sovente adoperato consiste nello applicare delle listarelle di cerotto di *Vigo cum mercurio*, l'una sull'altra a mò di embrici, acciocchè non vi penetri l'aria tra gli interstizj: e se ne lascia coperta la faccia cinque o sei giorni. Tentammo in alcuni casi questo metodo, ma gli ammalati non soffrirono per più di un giorno il disagio di tale maschera, e però dovemmo ricorrere ad altri presidj. Conviene qui notare che in alcuni individui il contatto prolungato del mercurio sulla cute cagiona forte irritazione o salivazione od aumenta il ptialismo del vajuolo stesso.

Alcuni hanno vantato le preparazioni di piombo, il quale come quello che messo in contatto di larghe superficie denudate, può produrre il saturnismo, si deve a tutto costo evitare, e però le pomate e le lozioni di ioduro o di acetato di piombo sulle pustule vaiuolose, sia sulla faccia sia altrove, sono da condannare. AVICENNA, RHAZES, PAREO e molti altri hanno ottenuto splendidi risultati dalla pratica di

aprire le pustole. MORTON critica senza ragione tale terapeutica, la cui efficacia è incontrastabile. BRETONNEAU, VELPEAU, SERRES, ROMET, lodano le cauterizzazioni che formano il così detto metodo ectrotico, severamente criticato dal REYER, e che consiste nello aprire la vessico-pustola con un ago d'oro, e cauterizzarne il fondo con un cannello di nitrato di argento, appuntato; oppure nell'aprire tutte le pustole di una regione e passarvi sopra una soluzione concentrata di nitrato di argento.

Questo metodo è infallibile allorchè si applichi su pustole individuali: sarebbe pericoloso aprire tutte le pustole confluenti di una superficie e ad un tempo cauterizzarle, potendo cagionarsi una gagliarda infiammazione. Sarà adunque convenevole applicare le cauterizzazioni nei vaiuoli discreti, dal primo al secondo giorno della eruzione. RILLET e BARTHZ asseriscono che tale cauterizzazione è seguita da buon successo anche se vi si ricorre 5 giorni dopo apparso l'esantema. Nell'evento di gravi bruciori prodotti dal caustico si otterrà un pronto vantaggio dai cataplasmi di acqua fredda.

Fu nostra cura, sì nel vaiuolo discreto come nel confluyente, far aprire con piccole forbici, o con uno spillo d'oro, le pustole, appena ciò era eseguibile. Dalla quale pratica abbiamo quasi costantemente osservato mitigarsi l'irritazione e il bruciore locali, e ad un tempo emendarsi la febbre secondaria, che è una febbre chirurgica, di mera irritazione locale, una reazione infiammatoria determinata dalla cute, come avviene nelle scottature. Dopo avere inzuppato vari panni lini del contenuto delle pustole, sogliamo ricoprire la pelle con posche intinte in una soluzione di permanganato potassico (5 gr. per lb. j.)

È positivo che queste applicazioni sono della massima efficacia, in quanto che diminuiscono lo stato irritativo della pelle, e si oppongono al disgustosissimo fetore, che ha luogo allorchè si stabilisce la suppurazione. Abbiamo in alcuni ammalati veduto cessare il delirio poco dopo l'impiego di tale mezzo. È importante che le posche del permanganato sieno spesso rinnovate. In alcuni casi ricorremmo alle pennellature di glicerina per tutto il corpo, le quali sollevano, è vero, l'ammalato, ma non s'oppongono all'insopportabile fetore, nè producono la stessa calma, che tosto segue i cataplasmi di acqua permanganata. Imperocchè oltre ad distruggere gli organismi microscopici, che vivono a josa nelle materie purulenti dei vaiuolosi, il permanganato sembra anche contribuire alla ossidazione del sangue, vale a dire al ricambio materiale: virtù, che la glicerina certamente non gode. Questa riesce ottima, anche adoperata sola, in tutto il periodo della disseccazione, ed è allora che è più indicata del permanganato, poichè oltre al favorire la caduta delle croste, forma un induto sulla tenera pelle, che la difende dal contatto immediato dell'aria. Ma nello stadio della suppurazione non vi è mezzo, che per la sua utilità, possa pareggiarsi alle posche inzuppate di una soluzione fredda di permanganato potassico o sodico, le quali ristorano come mezzo idroterapico e antisettico ad un tempo. Nella clientela privata, l'aggiunta del permanganato all'acqua rende il metodo idroterapico di più facile impiego, poichè il volgo nella soluzione color magenta scorge un mezzo terapeutico, che la sua ignoranza non gli permette di riconoscere nell'acqua pura.

E' mestieri che nel periodo della suppurazione si mantengano dilatati il meato uditorio esterno e le narici mediante l'interposizione di filaccia inzuppata di glicerina, in cui sia disciolto del permanganato potassico. Allorchè si vogliano impiegare le sostanze medicamentose disciolte nella glicerina, sarà meglio di unirla con eguale volume di acqua distillata, poichè essa in tale guisa offre tutti i vantaggi della glicerina pura senza averne la estrema viscidità, che spesso si oppone alla perfetta soluzione delle sostanze medicamentose. Gioverà molto applicare sul naso spesse pennellate di glicerina o un impiastro di mollica di pane o di fecola di patate, per evitare le brutte cicatrici cagionate dal pus, che vi stanziava sotto le grosse croste. E' necessario impedire che il malato si gratti, per la qual cosa ai bambini usiamo tagliare convenientemente le unghie, o involgerne le mani in pannolini inzuppata di glicerina. Rea molto giovenamento ai vajuolosi il tagliare a loro la capellatura, che aumentando la temperatura locale, rende quivi più copiosa la eruzione, e spesso cagiona ascessi, ed osta inoltre alla applicazione delle posche.

Convieni altresì bene invigilare gli adulti, in cui si manifesti il delirio. Osservammo in un greco, di nome Yanulato, affetto da vajuolo grave, sullo schooner *La Vera Unione*, un' emorragia abbondante dalla faccia, in seguito all'essersi nel primo giorno della disseccazione, nel mentre che vaneggiava, portato via, colle unghie, tutte le croste. L'emorragia durò per ben tre ore non ostante che ricorressimo ai migliori stiptici, come a dire al percloruro di ferro, al liquore di Capodiceci ed alla soluzione concentrata di tannino nella glicerina diluita. Ha dovuto senza dubbio contribuire alla abbondanza ed alla durata dell'emorragia lo stato di diffidenza del sangue.

In caso di mortificazione del derma o di altri tessuti, si ricorrerà ai soccorsi soliti adoperarsi nelle cangrene e nelle scottature con carbonizzazione dei tessuti. Durante la disseccazione, abbiamo con grande beneficio, fatto uso dai bagni tepidi i quali non solo abbattano il prurito, e fanno cadere le croste, ma conciliano altresì il sonno, che assai spesso manca in tale periodo.

§ II. COMPLICAZIONI.

Nel corso di un attacco di vajuolo varie complicazioni possono svilupparsi; oppure un sintoma, o un treno di sintomi, vi può acquistare tale una preponderanza che ci obbliga a rivolgerci sopra ogni nostra attenzione. Speciali turbamenti del sistema nervoso spesso precedono od accompagnano un' eruzione confluenta. Contro le ansietà, le agitazioni, i movimenti convulsivi, la iperestesia esagerata della pelle, il delirio, SYDENHAM, STOLL e altri pratici celebri adoperavano le preparazioni oppiate, come a dire il laudano, la teriaca ed il siroppo diacodo: ma SIMSON, che nel 1729 potè studiare in grande gli effetti degli oppiati nei vajuolosi, si convinse che tale terapeutica era perniziosa, della quale cosa sono oggi compresi tutti i clinici, che nell' oppio e nei suoi alcaloidi riconoscono la proprietà di elevare la teriaca e di disporre alle congestioni viscerali e in modo particolare a quelle del cervello. Nei disturbi nervosi, in cui erano indicati i sedativi abbiamo ricorso con felici risultati, all' idrato di cloralio, il quale produce effetti sedativi, e ad un tempo sottrae calore e riesce ottimo farmaco sia per prevenire sia per abbattere le congestioni viscerali. Quanto al cloralio, adunque, noi fummo più fortunati del dott. WYNN FOOT, di Dublino,

il quale non avendovene osservato alcuna benefica influenza, ricorse agli stimolanti alcolici con pieno successo. In 27 vajuolosi deliranti abbiamo constatato la virtù ipnotica e calmante del cloralio sotto il cui uso le agitazioni, l'iperestesia cutanea ed altri sintomi nevrogenici decorsero mitissimi. I cataplasmi, spesso rinnovellati, di acqua fresca sul corpo, oltre al recare grande sollievo all'ammalato, contribuiscono a disperderne i disturbi nervosi.

Un' infiammazione viva della mucosa buccale e faringea, accompagnata da una eruzione pustolare, da ingorgo doloroso delle glandole sotto-mascellari, e delle amigdale e da disfagia, fu una delle complicanze più frequenti. In tale caso sono stati vantati i cataplasmi attorno al collo. MEAD, HUXHAM, SYDENHAM ed altri, nello intento di vincere la disfagia, applicavano vescicanti al collo o dietro gli orecchi. PIRRY inoltre aggiunge che i vescicanti volanti sulla pelle sono utili per accelerare il corso delle pustole, ed evacuare prontamente le materie purulenti, ed evitare così le brutte cicatrici: ma bene osserva il GRISOLLE che rimane tuttavia dubbioso se tale pratica abbia mai recato alcun vantaggio; e a nessun pratico oculato può mai ispirare fiducia alcuna un mezzo che non sembra poter far altro che esasperare la infiammazione del derma. I gargarismi con miele rosato o con acido idroclorico non sono da trascurarsi, quando si possono usare; e negli ammalati di tenera età o che abbiano un forte ingorgo al collo, potrassi seguire la pratica di SYDENHAM, di HUXHAM, e di GINTRAC cioè di schizzettare nella retrobocca liquidi ammollienti; o adoperare il nebulizzatore di SIEGLE per lo stesso effetto. Allorquando l'ingorgo è grave, e non vi è predominio di sintomi settici ed il paziente è vigoroso si può anche applicare poche mignatte sulle regioni mastoidee o sull'angolo della

mandibula. Ma noi abbiam costantemente ricavato un pronto beneficio dall'applicazione di una pezza bagnata di acqua diaccia attorno al collo e dall'uso interno del ghiaccio, che sempre piace all'ammalato. Con questi semplici presidj abbiamo ottenuto un sollievo immediato in un giovine, in cui l'ingorgo non solo rendeva impossibile lo inghiottimento di un po' di brodo, ma eziandio vi recava un ostacolo alla respirazione.

In una complicazione, che fu molto frequente, la laringite, e che in un caso cagionò la morte, sperimentammo pure utili il ghiaccio tenuto in bocca costantemente dall'infermo e le pezze bagnate di acqua fredda dintorno il collo. Si troveranno pure utili le inalazioni secche di tannino, e di allume mediante il polverizzatore; le penellature nelle fauci con borato sodico, o clorato potassico disciolti nella glicerina diluita: ma è all'acqua fredda e al ghiaccio, che dobbiamo dare la frequenza. Anche il WYNNE FOOT si loda dell'uso del ghiaccio, intorno al quale così si esprime: "Di tutti i presidi fu senza alcun dubbio il ghiaccio che recò il maggior sollievo nelle complicazioni laringee: esso s'impiegava costantemente notte e giorno nelle sale dei vajuolosi (Meath Hospital), imperocchè col suo uso abbiamo veduto diminuire la salivazione e la disfagia prodotte dalla infiammazione della bocca e del faringe."

Uno dei sintomi più frequenti è stata la costipazione, che aumentava le agitazioni e la febbre, ma si vinceva facilmente con enemidi di solfato sodico, coll'infuso di sena, oppure coll'olio di ricino, col fosfato sodico, col citrato di magnesia, o col solfovinato di soda. Abbiamo già notato che alcuni pratici si lasciano pur troppo atterrire dall'idea che i purganti possono cagionare una derivazione nociva sul tubo gastrenterico; e tali timori non sono

giustificabili; e qui torniamo a dire essere assolutamente necessario che sia superata la coprostasi e che sieno tenute lubriche le prime vie.

La diarrea è stata più rara della coprostasi: talora l'osservammo nel periodo preeruttivo, ma più spesso durante la dissecazione, e in alcuni casi tenne dietro all'amministrazione di un purgante. Quando essa è ribelle ai mezzi che le si oppongono, il che succede negli ultimi stadi dello esantema, è per lo più mantenuta da esulcerazioni in testinali. Abbiamo pure osservato due casi di colite dissenterica durante la dissecazione. Il decotto di china co gli acidi minerali fu il nostro farmaco usuale: ma in quelle che giudicavamo provenienti da esulcerazioni, come pure nei due casi di colite, abbiamo ricorso, con buon successo, allo uso interno e per enemi di una soluzione di solfo-carbolato di calce.

Una altra terribile complicazione del vajuolo, è la pneumonite, la quale come quella che è di natura settica, non deesi trattare al pari della genuina avvegnachè HUXHAM vi notasse buoni effetti dalle deplezioni sanguigne, poiche oggi giorno i sommi clinici tutti concordano nel condannarle come regola, e di ricorrere in vece ai tonici, alla china, al vino generoso e simili. Taluni vi raccomandano il muschio, il castoreo e la canfora, mezzi ai quali non vi possiamo fidarci. Ma nello evento in cui i sintomi toracici sieno accompagnati da polsi duri e da una galiarda reazione febbrile, potremo alleggerire la circolazione con un picciol salasso.

La bronchite è stata la complicazione più frequente, particolarmente negli ultimi stadi, che però in nissun ammalato per quanto sappiamo, riuscì fatale; essa si mitigava sotto l'uso delle bevande ammollienti e delle misture di cloralio. In molti scrofolosi la bronchite si è prolungata

lunga pezza dopo l'attacco di vajuolo, ma, come abbiamo già notato, non fu seguita in nessun caso, dalla tise polmonare. Il fosfato calcico, l'olio di merluzzo con ioduro di ferro e simili, sono i farmaci da impiegare in tali circostanze: ma dobbiamo confessare che il cambiamento d'aria ci parve esercitare l'influenza più favorevole e più pronta nelle bronchiti ex-vaiuolose.

Fu verso gli ultimi periodi dell'epidemia che ci si offrirono tre casi del morbo di Bright a corso acuto, sviluppati in due donne e in un giovine, tutti di forte complessione, precisamente durante la convalescenza. Abbiamo a loro amministrato il percloruro di ferro e la digitale purpurea e ne ottenemmo ottimi risultati, conciossiacchè guarissero nel decorso di tre settimane.

Ascessi ed altre raccolte purulenti seguono talora gli attacchi settici di vajuolo; ma noi non n'osservammo alcun caso. Le applicazioni ammollienti, l'amministrazione interna dei tonici e particolarmente della china, i brodi concentrati, i vini generosi devono recare grande beneficio in tali complicazioni. Convienne aprire per tempo le raccolte, e poi trattarle col metodo antisettico listeriano, ed amministrare ad un tempo all'infermo il decotto di china con acidi minerali, il fosfato calcico e simili.

Le ottalmie ribelli, la blefarite ciliare con caduta de' capelli, l'opacità della cornea, la sua perforazione, gli stafilomi sono stati osservati in bastevole numero durante la passata epidemia vaiuolosa. Allora quando le palpebre sono sede di pustole si bagneranno con un decotto ammolliente tepido o meglio coll'acqua fresca o rosata, cui RHAZIS vantava come ottimo topic o per prevenire le flogosi oculari.

Una complicazione, che giova combattere del più presto, si è l'otite, perchè non sia seguita da otorrea cronica, da per

forazione della membrana del timpano, da carie della rocca, e da sordità. Nei quali casi la glicerina nel meato uditore esterno, le schizzettature con una soluzione di permanganato di potassa o di acido carbonico, l'applicazione di mignatte sui processi mastoidei, l'uso interno dell'olio di termentina sono i presidii da mettere in opera.

L'anorexia, la cloranemia, che spesso tengono dietro al vajuolo, si vinceranno col fosfato di calce, dato nel decotto di china, o nel vino generoso, colle preparazioni marziali, col citrato di ferro e di stricnina, colle preparazioni arsenicali, cogli alimenti azotati, col sangue fumante di bove, col cambiamento di aria, e coi bagni idropatici.

Sul fosfato di calce.

Secondo il dott. DUSART il fosfato di calce esercita un'azione di primo ordine nel processo nutritivo degli esseri viventi, di modo che esso sarebbe l'agente sotto la cui influenza le sostanze azotate prendono la forma cellulare e diverrebbe l'eccitante naturale dell'attività vitale sotto tutte le sue forme. Dalle sue esperienze egli conchiude che nel caso di inanizione minerale, i tessuti prendono dallo scheletro, come ad un serbatoio naturale, il fosfato calcico, la cui presenza è necessaria pel retto andamento del processo nutritivo. Il DUSART accagiona la rachitide e l'osteomalacia all'uso di alimenti privi del fosfato calcico, che in tali casi viene supplito dalle ossa. Al difetto di questo sale egli attribuisce eziandio l'indebolimento generale delle funzioni, che accompagna la dispepsia, i morbi acuti e spesso la gravidanza. Il DUSART assicura "che il fosfato di calce sciolto e, quasi direbbersi, digerito nello acido lattico, pel fatto della sua facile assimilazione, rialza la nutrizione disturbata

e sofferente." Anchè il dott. MELCALFE JOHNSON l'ha trovato utile nei disordini nervosi della gravidanza, come a dire anorexia, appetiti bizzarri, disgusti e ripugnanze singolari, vomiti ostinati, convulsioni diverse, mania puerperale etc. Egli l'ha amministrato allo stato di polvere secca od anche incorporato nei biscotti; ma la preparazione che gli è sembrata più efficace è la semplice sospensione del farmaco, alla dose di 6 a 9 grani, tre volte al giorno, in un po' di acqua aromatizzata, secondo il gusto dell'ammalata.

Azione della chinina sui leucociti.

Le esperienze dei micrografi tedeschi provano, colla maggiore evidenza, che la chinina arresta i movimenti dei corpuscoli bianchi del sangue o leucociti, proprietà che non fu fin ora scoperta in nessun alcaloide o sale: e però la chinina, oltre all'essere un ottimo antisettico, è altresì l'unico tossico dei leucociti, proprietà che la rende preziosa nel trattamento della leucemia; ed in fatti il MOSLER ottenne, colla sua amministrazione, la guarigione di parecchi casi di questa malattia.

Reattivo degli acidi biliari.

Il dott. STRASSBURG (*Pflüger's Arch. IV. e Med. chir. Rundschau 1872, 1, 107*) ha reso più sensibile e più facilmente applicabile la prova del PETTENKOFFER per la bile, modificandola come segue: Si scioglie un po' di zucchero nell'urina da esaminarsi e se ne fa imbevvere un pezzetto di carta da filtro; poi si fa essiccare la carta, che poi si bagna con una goccia di acido solforico concentrato per mezzo di un bastoncino di vetro. Se l'urina contiene acidi biliari, la cartolina si colora tosto in violetto intenso.

Esame chimico-clinico della urina dei vaiuolosi.

Il Dr. E. MARAGLIANO ha non ha guari pubblicato, nella *Nuova Liguria Medica*, il risultato dei suoi studj intorno alle urine dei vaiuolosi. Egli trovò che la quantità dell'urina di questi ammalati varia a seconda del periodo del morbo: per lo più è scarsa allorquando la febbre è gagliarda, e fluisce più abbondante nei due periodi di suppurazione e di disseccazione, quando la temperatura non è assai elevata. Il colore dell'urina nelle forme benigne e nella convalescenza delle forme gravi è limpido, pallido, e trasparente: nelle forme gravi assume un aspetto carico, o rosso scuro. Evvi difetto od assoluta mancanza di *cloruri* nei due periodi di eruzione e di suppurazione, e talora sono scarsi anche durante la convalescenza. Ma dalla diminuzione dei cloruri non si può inferire alcun tristo augurio, sibbene dalla loro scomparsa totale, che notasi nelle forme emorragiche e nelle maligne. La vasta esperienza dell' A. lo condusse a formulare il seguente aforismo: *Quando nell'urina d'un vaiuoloso fin dal periodo di eruzione, i cloruri mancano del tutto, o quasi totalmente, il prognostico del morbo è sempre funesto.* In tutte le forme i *solfati* vi si mostrano copiosi, (aumentati in parte dalla limonea solforica che era la bevanda abituale dei vaiuolosi). La quantità del *fosfato di calce* diminuisce. I *fosfati di magnesia* scompaiono del tutto nelle forme emorragiche, e quando scarseggiano si dee concepire dei seri dubbi nella prognosi, e se del tutto scompaiono, l'esito probabilmente sarà funesto. Nessun criterio si può desumere dall'*urofeina* e dalla *uroxantina*, che ora scarseggiano ed ora abbondano, indipendentemente dalla forma e dal periodo della malattia. Dalla presenza della *uroeritrina* si deve quasi sempre desumere un tristo prognostico; essa si

mostra assai abbondante nella forma emorragica. Anche la manifestazione dello *urocianogeno* è di cattivo augurio, poichè tutti i casi, in cui esso fu riscontrato, terminarono colla morte. Non pare che la *bilifulvina*, la *biliverdina*, ed il *pigmento innominato* forniscano dati utili, poichè parecchi casi, in cui essi non si mostrarono affatto, ebbero un esito fatale, come altri nei quali questi pigmenti biliari abbondavano. L'*ematina* è sempre di funesto presagio e spessissimo precede l'emorragia, e la porpora: tale è ancora il *muco-pus*, che al dire dell' A., come pure del ch. Prof. PRIMAVERA, assai di rado si mostra nell'urina dei vaiuolosi. L'*albumina*, secondo l' A., "si trova eziandio nelle forme più gravi della malattia, specialmente in quella emorragica, nel tempo della eruzione e della suppurazione e ben spesso in quantità piuttosto notevole. Il più delle volte è indizio di esito fatale." Dalle quali ricerche si deduce che la totale mancanza dei cloruri è sempre di funesto augurio; che la mancanza dei fosfati, la presenza dell'uroeritrina, dello urocianogeno e dell'ematina, del muco-pus e dell'albumina sono sempre di tristissimo augurio, mentrechè il ritorno dei diminuiti fosfati e la scomparsa dell'albumina devono farci concepire fondate speranze. In quanto all'albuminuria, le osservazioni del MARAGLIANO collimano perfettamente con quelle del dott. WYNN FORT, che nello Spedale Meath di Dublino, ha veduto soccombere tutti i vaiuolosi in cui tale sintomo erasi manifestato. Dobbiamo anche qui notare che l'urina dei vaiuolosi trattati coi solfo-e arbolati è oscura e talora anche nerognola, e che tale pigmento non dipende dalla presenza del sangue, o dalla sua ematina.

Reattivo dello zucchero nell'urina.

IL Prof. PRIMAVERA, inseguito a lunghe ricerche sui reattivi dello zucchero diabetico nelle urine, si è convinto che il metodo del TROMMER richiedeva ancora una modificazione per metterci al coperto di qualunque equivoco, e ciò a cagione di un pigmento, che sembra essere una varietà della urofeina, e che allorquando esiste in molta copia riduce l'ossido rosso di rame presso a poco come fa il glucosio. Ecco come viene modificato il metodo TROMMER dal Chimico napoletano. Ei prende una provetta piuttosto piccola e vi versa dentro un sol centimetro cubico della urina sospetta, poi il doppio di una soluzione di solfato di rame, fatta con una parte di questo sale e venti di acqua distillata, e poi diluisce il miscuglio con un volume eguale di acqua: quindi aggiunge nove grani di potassa caustica solida rimescolando, poi dolcemente riscaldando il tutto. Questo reattivo è delicatissimo, perchè discopre anche la minima quantità di zucchero, e però riesce pregievolissimo per la diagnosi del diabete appena incipiente, epoca in cui questa crudele malattia è senza dubbio alcuno vincibile coll'uso esclusivo degli alimenti azotati e dell'acido lattico (V. *Il Barth* pag. 164), o forse anche col metodo di DONKIN (V. *The Skim-milk Treatment of Diabetes and Bright's Disease, with Clinical Observations of the Symptoms and Pathology of these affections. By ARTHUR SCOTT DONKIN M. D., London 1871*).

Storia terapeutica dell'Itrato di Cloralio; pel dott. Amabile Gulia.

Dopo avere nei numeri 3, 4, 5 e 7 di questa effemeride pubblicato alcune noti-

zie sull'acido carbolico e sul metodo antiseptico listeriano, mi sembra utile divisamento offrire ai lettori del *Barth*, la storia terapeutica dell'idrato di cloralio, il quale, assieme all'acido carbolico, occupa nel moderno indirizzo della terapia un posto assai cospicuo.

Divido questo lavoro come segue: I. *Nozioni fisico-chimiche*; II. *Storia*; III. *Effetti negli animali*; IV. *Effetti nello uomo sano*; V. *Definizione ragionata*; VI. *Effetti nelle malattie*; VII. *Modo di amministrazione, dosi*; VIII. *Veneficio*; IX. *Formule*; X. *Riepilogo*.

1 Nozioni fisico-chimiche.

Allorquando per un tempo non minore di 12 ore, si faccia passare una corrente di gas cloro perfettamente secco nell'alcool assoluto, si svilupperà dell'acido idroclorico, e si formerà inoltre un liquido oleoso, che, raffreddato, si rappiglia in una massa cristallina; la quale mescolata coll'acido solforico, e fatta sublimare in apposito matraccio, si volatilizza in parte e si condensa in un liquido detto *cloralio* ($C^4HCl^3O^2$). Questo liquido ha un'apparenza oleosa; è scolorito e di sapore pungente; bolle a 210° Fh.; in contatto dell'acqua svolge calore e si rapprende in massa semitrasparente, formata di cristalli aghiformi; i quali disciolti di nuovo nell'acqua, ed evaporata la soluzione che ne risulta, danno per prodotto l'idrato di cloralio ($C^4HCl^3O^2 + HO$). Dal che nasce che il cloralio differisce dall'idrato di cloralio per un equivalente d'acqua. Oggigiorno si prepara l'idrato di cloralio con un mezzo più semplice e meno costoso, e si tratta di far agire l'acido idroclorico e il perossido di manganese sull'amido o sullo zucchero (1).

L'idrato di cloralio è in cristalli bianchi

(1) Miller Chemistry vol. 3. pag. 243.

finissimi, prismatici, che spesso aderiscono insieme in massa fragile; hanno odore pungente, che ricorda quello del cloroformio; e di sapore alquanto acre. L'idrato di cloralio si scioglie nell'acqua, nell'alcool; e la soluzione acquosa è di reazione neutra; tenuto in recipienti, anche ermeticamente chiusi, si altera a lungo andare, e si riduce in *cloralio insolubile o metacloralio* (1).

Il cloralio può trasformarsi in aldeide per una sostituzione inversa; difatti basta mescolare della limatura di zingò con una soluzione d'idrato di cloralio, acidulato per mezzo dell'acido solforico, per riconoscere l'odore dell'aldeide (2). Inoltre l'idrato di cloralio è considerato dal LIEBIG come aldeide tricloriga, di cui si conoscono alcune combinazioni, come per esempio l'etilato di cloralio, il metilato, l'alcoolato; e questo ultimo, secondo LIEBREICH (3) opera sull'organismo in modo diverso dall'idrato.

Quando la soluzione d'idrato di cloralio che si voglia usare per gli esperimenti si trovi acida, se ne potrà neutralizzare tale acidità con un po' di ammoniaca; poichè facendone molto, una porzione dell'idrato di cloralio si decomporrebbe in formiato di ammoniaca ed in cloroformio (4). Quanto poi alla purezza, l'idrato di cloralio tinge di giallo chiaro la soluzione di potassa e sviluppa un odore distinto di cloroformio; e quando la tinge di giallo oscuro, se ne deve inferire l'impurità. (5).

II. STORIA.

Il cloralio (e per cloralio dai pratici s'intende l'idrato di cloralio) fu scoperto dal barone LIEBIG nel 1832. Poco tempo inseguito, questo corpo fu accuratamente studiato da DUMAS, REGNAULTE, WURTZ; fu bensì nel giugno del 1869, che il dott. OSCAR LIEBREICH, allora assistente di chimica nel laboratorio di patologia di Berlino, comunicava alla Società di Medicina e all'Accademia di quella città, il risultato dei suoi studj sull'idrato di cloralio. Egli, per via di ripetute e diligenti esperienze, riconobbe per primo la virtù ipnotica, sedativa ed anestetica di cotesta sostanza: intorno alla quale, dopo tale feconda scoperta, molti fecero rilevantissimi esperimenti, coi quali vennero in grande parte convalidate le idee del LIEBREICH. Meritano speciale menzione gli esperimenti negli animali, che fece poco tempo appresso, il dott. G.B. RICHARDSON, cui spetta tutto il merito dell'introduzione di questo farmaco in Inghilterra. In uno scritto elaborato, che l'illustre chimico inglese presentò alla sezione di Biologia della Società britannica, in Leeds, pose nella maggiore evidenza la facoltà soporifera e anodina del cloralio, ed i benefici risultamenti che se ne potrebbero trarre in terapeutica, allorchè fosse adeguatamente amministrato. SPENCER WELLS studiò inseguito l'azione del cloralio nell'uomo, e fece conoscere i casi nei quali si poteva vantaggiosamente adoperare (1).

Encomiato il nuovo rimedio dalla generalità degli esperimentatori come ipnotico scevro degli inconvenienti dell'oppio e dei suoi preparati, dovea certamente questo nuovo farmaco destare grande attenzione nella repubblica medica; e da ciò proviene lo straordinario numero di osservazioni e di esperienze che si fecero in breve tempo

(1) Ruspini. Rimedi nuovi. VII Ediz. pag. 385.

(2) Sèanc. de l'Acad. des Scienc. V. 71 p. 227.

(3) Bullet. de la Soc. chim. T. XIV. pag. 235.

(4) dott. Richardson, Medic. Times and Gaz. 30 ott. 1869. (5) Bullet. gener. de Thèrap. 30

Nov. 1869.

(1) Gaz. des Hep. 13 Nov., 1869, pag. 523.

per tutta Europa. In Francia BOUCHUT, MAURIAC, DIEULAFOY, KRISHABER, LEON LABBE', GUJON, VERNEUIL, PERSONNE, DEMARQUAY ecc.; in Italia VERGA, VALSUANI, ZANI, NAMIAS, BERTI, GAROVAGLIA, RANZOLI; in Inghilterra RUSSELL, ADAMS, SIMPSON, e moltissimi altri in Germania, confermavano, per via di esperimenti negli animali, nell' uomo sano e malato, le proprietà narcotiche e sedative dell' idrato di cloralio.

Il nuovo ipnotico essendo stato poscia adoperato su larga scala, in modo da oltrepassare i confini imposti dalla buona amministrazione, se n' ebbero a lamentare sevj accidenti. E però il SANTINI, parlando della cattiva amministrazione, e del abuso che si fecero i medici del nuovo medicamento, fa osservare che la *salassomania*, che prima imperava in Italia, ha ceduto il posto all' *anestetomania* (1).

Il consumo che oggi si fa della sostanza in discorso è straordinario; e si calcola, che la sola città di Berlino ne dà al commercio circa 200 libbre al giorno (2).

Oggidì l' abuso delle dosi, le impurità della sostanza, per soverchia avidità dei droghieri, le inopportune indicazioni, sono spesso cagione di sconvenevoli effetti, i quali ispirarono a taluni una certa diffidenza nelle decantate virtù del nuovo sedativo.

III. EFFETTI NEGLI ANIMALI.

Dei molti esperimenti fatti intorno alla azione del cloralio negli animali, mi attengo principalmente a quelli di RICHARDSON (3), che sono fra i più estesi ed importanti, avendone egli studiato l' azione negli animali delle quattro classi dei vertebra-

ti. Giova qui notare che altri esperimentatori, tra i quali il DEMARQUAY, il DIEULAFOY, e il WORMS collimano colle osservazioni del chimico inglese. E' stato osservato che l' animale, cui si propina una dose narcotica di cloralio, comincia ad assommarsi, addimostrando una espressione di contentezza, che in modo particolare fu osservata nei conigli.

I piccioni del peso di 9 a 10 oncie, con due grani di cloralio si narcotizzano compiutamente, e se si spinge la dose fino a cinque grani, l' animale muore in mezzo a moti convulsivi.

Nei conigli l' idrato produce un sonno placido, prolungato, senz' essere preceduto da uno stadio di eccitamento. Bastano trenta grani dell' ipnotico, per far cadere in questo placido assopimento un coniglio che pesi da 70 ad 80 oncie.

Le rane cadono facilmente in narcosi. Nelle quali notasi dapprima un rilasciamento nelle estremità e la chiusura degli occhi, poscia una catalessi, che talora protraesi impunemente 15 ore; per la determinazione di tale fenomeno bastano tre quarti di grano di questo ipnotico.

I pesci si narcotizzano facilmente mescolando dell' idrato di cloralio nell' acqua in cui nuotano.

Un sorcio che pesi mezz' oncia, a cui si amministri un quarto di grano di cloralio, cade in assopimento, dal quale dopo un certo tempo si sveglia perfettamente sano.

Dagli esperimenti di LIEBREICH (1) risulta, che il cloralio esibito agli animali agisce prima sul cervello, poi sul midollo spinale e finalmente sui gangli cardiaci: ed in vero, la morte sembra determinarsi, almeno nelle rane, per paralisi del cuore (2). In generale si può dire, che gli effetti

(1) Gaz. medica ital. Lombardia, 21 ott. 1871.

(2) Revue des deux mondes. Giu. 1872.

(3) Braithwaite—Retros. of Medic. Vol LX. pag. 310.

(1) dott. Cavallo. Morgagni. Anno XII pag. 268. (2) Spencer Wells—18 Sept 1869.

dell' idrato di cloralio negli animali sono identici a quelli del cloroformio ; colla differenza che la narcosi cloralica non è preceduta da uno stadio di eccitamento.

IV. EFFETTI NELL' UOMO SANO.

Il primo che sperimentasse gli effetti dell' idrato di cloralio sull' uomo fu il LIEBREICH, iniettandone ipodermicamente piccole dosi ad un maniaco della Carità di Berlino. Lo stupore, in cui cade l' uomo sottoposto all' uso del cloralio, è sovente preceduto da piccola nausea, alla quale tiene dietro un rilasciamento muscolare accompagnato da sottrazione di calore (1). Quanto a quest' ultimo fenomeno non vanno d' accordo tutti gli osservatori. Il dott. ADAMS (2) crede che avvenga un abbassamento nella termogenesi animale per opera del cloralio, tutte le volte che il calore della persona non sia di sopra allo stato fisiologico, cioè non più di 98°. 5.Fh. Lo SPENCER WELLS, che provò su di se una dose di quindici grani di cloralio, non ne ebbe effetti narcotici, accusò soltanto una sensazione di calore alla gola ed allo stomaco.

Il sonno che il cloralio induce è placido; è scevro di funesti sintomi; non lascia dietro a se sconcerto alcuno. Una dose di trenta grani può spesso bastare per insinuare un ipnotismo, che si protrae impunemente quattro o cinque ore. Generalmente l' individuo, dopo cinque o dieci minuti dall' amministrazione di una dose, s' immerge nel sonno, che in parecchi casi è preceduto da eccitamento. Quanto alla durata del sonno non vanno d' accordo gli sperimentatori; il che è da ascriversi ad individualità o a condizioni morbose, oppure alla maggiore o minore veglia che ha

preceduto il sonno del cloralio (1). Ciò non ostante, per media, calcolasi da 5 a 6 ore il sonno determinato da 30 a 60 grani di cloralio. L' azione sedativa però se ne protrae anche 15 ore (2).

L' urina che si segrega subito dopo un sonno leggiero conciliato dal cloralio, ha una reazione neutra, e non riduce il rame della soluzione di FEHLING; dopo un tempo alquanto lungo, per esempio dopo 24 ore, col medesimo reagente l' urina mostra glucosio (3). Le funzioni del tubo digestivo non ne vengono disturbate: egli è vero che seguono talora sensazioni di calore, e peso all' epigastro, leggieri nausea, e aridità nelle fauci, ma sono tutti fenomeni incostanti, e di nessuna gravità. Le funzioni respiratorie e circolatorie restano integre (4); ma da esperimenti sfigmografici sembra inferirsi, che il cloralio eserciti un' azione contrattile sulle arteriole e un' altra deprimente sul cuore (5).

V. DEFINIZIONE RAGIONATA.

1. Secondo le vedute del LIEBREICH lo idrato di cloralio mescolato con un alcali si trasforma in cloroformio, ed in un formiato basico: alla quale trasformazione, che avrebbe luogo non solo nel laboratorio chimico, ma sì pure nell' organismo, in contatto del sangue, che normalmente è alcalino, sarebbero devoluti gli effetti sedativi, ipnotici ed anestetici; cioè dalla azione del cloroformio nascente sulle cellule cerebrali, sul cordone spinale, e finalmente sulle cellule ganglionari cardiache. Secondo lo stesso autore, il cloralio, così decomposto, si elimina dall' organismo

(1) Lancet—2 ott. 1869. (2) Glasg. Medic. Jour. mag. 1870.

(1) Morgagni. Anno XIV pag. 270. (2) dott. A. Adams. Glasg. Medic Journ. mag. 1870 (3) Gaz. Hebdom. nov. 1869. Medic. Press. and Circ. 28 dic. 1870. (4) Mauriac. Gaz. des Hopit. 27 set. 1870. (5) Lancet. 19 marzo 1870.

senza aver subito alcuna ossidazione. Il LIEBREICH ed i suoi proseliti spiegano gli effetti del cloralio pressochè nel modo seguente: (a) dall' azione primitiva, esercitata dal cloralio, sorgono fenomeni di semplice irritazione: (b) allo stimolo determinato dal cloroformio nascente sulle cellule degli emisferi cerebrali si ascrivono gli effetti di eccitamento e di ipnosi; (c) all' irritazione prodotta sul cordone spinale accagionansi il rilasciamento muscolare e l' insensibilità; (d) finalmente l'azione sui gangli del cuore determina l' asfissia (1). L'azione topica del cloralio nella mucosa faringo-gastrica è molto leggiera, il che tien dietro al rapido assorbimento, di cotesta sostanza per via delle mucose.

La teorica del LIEBREICH, oltre all' essere appoggiata da diligenti esperienze, ha altresì il vantaggio di essere molto ingegnosa o seducente ad un tempo: dal che, senza dubbio alcuno, deesi ascrivere il numeroso stuolo di partigiani che essa vanta; fra cui meritano menzione i RICHARDSON (2), SNOW (3), SPENCER WELLS (4), FOLLET (5), WORMS (6), KRISHABER (7), PERSONNE (8), BOUCHUT (9). Anzi secondo le esperienze istituite dal PERSONNE (10), il cloroformio sviluppato nel sangue, continuerebbe via via a subire le trasformazioni in cloruro di sodio, ed in formiato di soda, che sono i prodotti della sua eliminazione. Il RANZOLI ed il DE GIOVANNI, che fecero studj serj sull' ipnotico in parola, ne interpretano l' azione sul sistema nervoso, in un modo quasi identico. Eglino riferiscono i fenomeni cerebrali, cioè l' eccitazione, la diminuita

percezione e la perdita di coscienza, alla azione che esso spiega sul centro della percezione; le convulsioni e la progressiva diminuzione dei movimenti riflessi alla azione sul midollo spinale; ed i fenomeni della vita vegetativa, cioè le alterazioni del ritmo cardiaco e respiratorio, all'azione sul midollo allungato (1).

Come succede alle nuove dottrine, quella di LIEBREICH non fu accettata universalmente, poichè da accurate esperienze, istituite con indirizzo moderno da varj fisiologi, non risultò lo sdoppiamento dello idrato di cloralio nel sangue, e gli effetti del nuovo anodino ad altro modo di operare si attribuirono. Così, a cagion di esempio, il DEMARQUAY (2) crede che il cloroformio nella compage organica si diporti da anestetico, mentrecchè il cloralio agisce da iperestetico. Il HAMMARSTEIN (3), il quale in vano cercò il cloroformio sprigionato nel sangue, nella aria espirata e nell' urina degli animali sottoposti all' uso del cloralio, crede non doversi attribuire al cloroformio sviluppato nel sangue i fenomeni nervosi, che seguono all' amministrazione del nuovo sonnifero. Di questa opinione sono il MAURIAU (4) ed il BYASSON (5), il quale nella relazione presentata all' Accademia francese, asseriva gli effetti del cloralio doversi riferire all'azione combinata del cloroformio e dell'acido formico. Secondo quest' autore, negli effetti del cloralio si notano tre stradi: (a) sopore debole; (b) sopore profondo; (c) anestesia. LEON LABBE', GUYON e molti altri sperimentatori, negano la formazione di cloroformio nel sangue per lo effetto dello sdoppiamento cloralico.

(1) Dott. Cavallo. Morgagni. Anno XII pag. 286. (2) Med. Times and Gaz. 30 ott. 1869. (3) idem idem. (4) idem. 18 sett. 1869. (5) Gaz. des Hopit. 27 sett. 1870. (6) idem idem. (7) idem. 12 ott. 1869. (8) idem. 2 dic. 1869 pag. 554. Glasg. Medic. Journal. feb. 1870. (9) Gaz. des Hospit. 16 nov. pag. 526. (10) Séanc. de l' Acad. des Scien. Tom. 69 pag. 979.

(1) Dott. Lepidi. Morgagni. Anno XIV. p. 270. (2) Comptes rendus. Tomo 69 pag. 640. (3) Morgagni. Anno XIV. pag. 271. (4) Gaz. des. Hopit. 27 sett. 1870. pag. 445. (5) Séanc. de l' Acad. des Scien. Tomo 73 pag. 742.

2. Il cloralio non produce nè le cefalee, nè le congestioni viscerali, nè l'esaltamento della termogenesi, nè i disturbi dispeptici e le infingardaggini del retto, che si di sovente tengono dietro all'amministrazione dell'oppio. Il dott. RUSSELL (1) ha osservato che il sonno procurato dal cloralio poco o nulla differisce dal fisiologico; ed in vero, la pupilla riprende il suo stato normale dopo l'uno e l'altro sonno; mentre nell'ipnosi dell'oppio, il restringimento della pupilla prolungasi per certo tempo. Dal sonno cloralico, parimenti, si può destare l'individuo ogni qual volta si voglia, e con esso risorgono integre tutte le funzioni senza alcuna pesantezza di capo, o alcun disordine della psiche, come succede spesso dall'impiego dell'oppio e suoi preparati. Ed intorno questa superiorità concordano quasi tutti gli autori che scrissero del cloralio.

Inoltre fa notare l'ADAMS (2) che il cloralio ha il vantaggio di non paralizzare la vescica, di non render aridi i tubuli bronchiali, nè di disturbare la respirazione e quindi nettamente l'ematosi; e sembra anzi che nella paralisi della vescica e dell'intestino, esso ne ridesti le funzioni, mercè azioni riflesse da esso suscitate.

3. L'abbassamento del calore animale, cui il cloralio determina (e che verisimilmente è devoluto ad una impedita metamorfosi regressiva) è un fatto, che, al dire di RICHARDSON e di altri, non è meno vero dell'anestesia che esso produce. Riguardo alla riduzione della termogenesi, bisogna qui pure aggiungere, che alcuni animali, come uccelli e conigli, sottoposti dal chimico inglese all'influenza del cloralio, perdettero 5, 6 e anche 7 gradi di calore, senza che la loro vita ne rimanesse spenta.

Da quanto insegna il BOUCHUT, i muscoli sui quali opera il cloralio dapprima s'indeboliscono nella loro azione, poscia cadono in una vera amiotenia (1). Siffatta astenia muscolare, con cui spesso è simultanea la analgesia, non si limita alla sola fibra striata, ma anco all'iride e al sistema muscolare arterioso. Per altro l'anestesia cloralica, al dire di alcuni scrittori, differisce da quella prodotta dal cloroformio, in quanto che, quella indotta dal cloralio, è meno brusca a comparire (2), e, una volta stabilita, si protrae lungamente; ed ha questo di singolare, in rapporto all'anestesia cloroformica, che la cornea si mantiene sensibile alla luce, quando tutte le altre parti del corpo sono già indifferenti agli stimoli.

4. Possiamo ora concludere; (a) Che nello stato attuale della scienza ancora non si è certi se l'idrato di cloralio agisca pel cloroformio che esso sviluppi nel sangue; nè si può asserire, in modo definitivo, su quali organi esso opera di preferenza; (b) Che dalle esperienze istituite si può in qualche modo dedurre che il cloralio è un rimedio conciliatore del sonno e scevro degl'inconvenienti dell'oppio; (c) Che esso modera, attutisce l'esagerata sensibilità; che abbassa la termogenesi; (d) Che produce anestesia ed amiotenia od estremo rilassamento muscolare—In somma il cloralio è un agente *sonnifero, sedativo, antipirettico, anestetico ed antispasmodico*; e per queste sue virtù viene impiegato nello insonnio, nelle affezioni dolorose, nella febbri e nelle malattie spasmodiche.

VI. EFFETTI NELLE MALATTIE.

1. Per la sua facoltà *ipnotica* al cloralio si ricorre vantaggiosamente nei morbi in cui l'insonnio, si manifesta come un sin-

(1) Gaz. Hebdom. nov. 1869. Braithwaite. Retr. of Med. Vol. 61 pag. 350. (2) Glasg. Medic. Journal. mag. 1870.

(1) Gaz. des Hopit. nov. 1869. (2) Bullet. génér. de Thérap. 30 nov. 1869.

toma predominante. E per tale sua virtù esso fu cimentato in molte affezioni, verbi-causa nelle psicopatie, e se n'ebbero buoni risultati. Lo ZANI, che ebbe in Italia lo agio di sperimentare questo rimedio nelle alienazioni mentali, assicura che la facoltà sonnifera in coteste affezioni è fuori di ogni dubbio (1). Il LIEBREICH e il RICHARDSON (2), l'ADAMS (3), il MACLEOD (4), ed altri convengono che ottimi effetti si ricavano dalla amministrazione del cloralio nelle alienazioni mentali. In tali casi esso agisce come ipnotico, se amministrato a forte dosi la sera; e come lenitivo, se prescritto a piccole dosi durante il giorno. Si è osservato, sotto l'uso di questo farmaco i maniaci avere meno tendenze suicide, esserne meno disordinato l'appetito, e le allucinazioni meno importune. Nota il dott. MERCER (5) che il cloralio esibito per lungo tempo nella medesima dose ai maniaci, ha il vantaggio sull'oppio di non produrre abitudine di dose. Altri però è d'avviso, in tali affezioni il medicamento non avere effetto permanente.

DORING (6) trasse vantaggi dal cloralio nel vomito nautico, ed osserva che dalla sua amministrazione, i pazienti dormono tranquillamente parecchie ore, ma che svegliatisi, di nuovo soffrono il mal di mare, il quale rimane definitivamente vinto dalla seconda dose.

Nessuno può ormai dubitare della virtù soporifera del cloralio, e dell'utile che se ne ricava nella pratica medica, poichè, abbattendo l'agripnia, esso produce benefici risultati in moltissime malattie accompagnate da questo sintoma: imperocchè riesce facile il concepire, quale miglioria

debba tener dietro ad un sonno ristoratore nelle malattie.

2. Un farmaco che calma il dolore, che indebolisce o vince del tutto questo gran nemico dell'uomo, dovea, senza dubbio, essere suggerito in quasi tutti i mali che affliggono l'umana famiglia. E' così si spiega l'esteso impiego del cloralio nelle nevralgie, nelle flogosi, nei dolori isterici, nelle coliche, nella miodinia, nei dolori de parto e simili. Epperò dopo esserne stata constatata la virtù lenitiva dal NAMIAS (1), dal BOUCHUT (2), dal SIMPSON (3), dallo SPENCER WELLS (4) e da moltissimi altri medici insigni, esso è oggi fra i sedativi il farmaco che più s'adopera in medicina. Il LIEBREICH (5) andò tant'oltre da asserire che egli, nei calcoli biliari, amministra il cloralio non solo per quietarvi i dolori ma anche colla vista di sciogliere quei corpi! Il NAMIAS, là dove parla dei vantaggi avutine nelle malattie norvose, conferma la superiorità che ha il rimedio sulla morfina e suoi sali. Il BOUCHUT lo raccomanda non solo nella colica nefritica, ma anche nei parrosismi della gotta. Il SIMPSON lo commenda nella iperestesia della vescica, e nelle cistiti croniche.

Il dott. MAURAC ha esibito il cloralio nelle algie che accompagnano le tre grandi classi della malattia venerea, cioè nella blenorragia, negli ulcersi non infettanti e nelle affezioni sifilitiche propriamente dette. Da una serie di belli articoli (6) si deduce in breve ristretto, che l'impiego del cloralio contro i dolori intensi delle affezioni sifilitiche reca grande beneficio, potendovi il rimedio sviluppare tutta la sua virtù terapeutica; conciosiacchè i ma-

(1) Morgagni. Anno XIII. pag. 283. (2) Lancet. 19 marzo 1870. (3) idem 16 aprile 1870. (4) Practitioner. Agosto 1870. (5) Medic. Times and Gaz. 22 aprile 1871. (6) Schivardi e Pini. Annuario Medico. Anno 11 pag. 212.

(1) Morgagni, anno XII pag. 270. (2) Gaz. des Hopit. nov. 1869. (3) Medic. Times and Gaz. 2 ott. 1869. (4) Idem. 1 gen. 1870. (5) Idem. 6 nov. 1869. (6) Gaz. des Hop. anno 1870. pag. 318, 322, 327, 339, 351, 369, 375, 378, 382, 390, 401, 405, 445, 449.

lati ai quali esso si propina, sono assai spesso in uno stato soddisfacente di salute, e quindi possono anche sopportare l'azione di tre dramme di cloralio. Oltre al sedare i dolori nevralgici ed osteocopi e le cefalee notturne che accompagnano la sifilide, quest' anodino coadiuva l'azione degli antisifilitici, come a dire il mercurio e l'ioduro di potassio, fortificando l'organismo—rendendolo in tal guisa più atto a modificarsi da questi ultimi agenti.

Nell' odontalgia sviluppati tutta la virtù calmante del cloralio, ed in vero introdottine nella cavità di un dente cariato alcuni grani, subito vi si disciolgono e sedano il dolore (1).

L' insufficienza dei risultati, che spessissimo s'osserva nel trattamento del *delicium tremens* coll' oppio ad alte dosi, spinsero i pratici alla ricerca di altri mezzi, e visi sperimentarono le forti dosi di tintura di digitale e il cloralio. Coloro che ricorsero a quest'ultimo vi ricavarono grande profitto; e il CASTOLDI asserisce, che a combattere tale malattia questo mezzo riesce più sicuro, più pronto, più energico e meno pericoloso dell'oppio. I seguenti pratici riconoscono nel cloralio un mezzo potente contro il delirio dei bevitori cioè: LANGENBECK (2), LANGE e BALFOUR (3), CHAPMAN (4), FLETCHER (5), RUSSELL, REYNOLDS (6).

Da quanto asserisce il dott. TAYLOR il cloralio sembra avere un effetto direttamente sedativo sulla superficie respiratoria; per cui si adoperò vantaggiosamente in quelle tossi, in cui l'oppio, l'aconito, e

l'acido idrocianico hanno un effetto incerto. In quant' alla tise polmonare il dott. U. RONAYNE (1) osserva che il cloralio, moderando l'eccitamento generale, e producendo una contrazione capillare, diminuisce l'eccessiva traspirazione cutanea che tanto indebolisce i tisici.

Dal dott. LAMBERT venne impiegato il cloralio contro i dolori del parto. E dalle sue esperienze si ricava, che una dose se ne può dare nella terminazione del secondo stadio del parto, collo stesso obbietto per cui nei medesimi casi s'amministra il cloroformio; la dose se ne deve regolare secondo gli effetti che si vogliono ottenere. E' importante il sapere che il cloralio anzichè sospenderne le contrazioni uterine le favorisce: la quale proprietà viene anche confermata dall'estesa pratica dello SQUIRE, (2) il quale soggiunse che il cloralio puossi colla maggiore sicurezza somministrare in ostetricia, e specialmente durante il travaglio, di cui esso diminuisce le sofferenze.

3. Molti fatti dimostrano la influenza benefica del cloralio nella epilessia, nella corea, nella tosse convulsiva, nell'asma, nel tetano; la quale efficacia, senza dubbio alcuno, dipende dalla virtù antispasmodica. Secondo la teorica di ALCOCK (3), il cloralio nell'epilessia produce un rilasciamento dei vasi cefalici. Il BOUCHUT assevera essere irrefragabile la virtù del cloralio nella corea, e in quelle forme gravi in cui l'intensità dei movimenti spasmodici minacciano la vita del paziente. SIMPSON (4), BRICHETEAU (5), CANTANI (6) ebbero anche egliino ottimi servigi dal cloralio nel trattamento del ballo di San Vito. PLUMBURG

(1) *Dott. Page British Medical Journal* 2 sett. 1871. *Gaz. medica ital. Lombardia.* 16 feb. 1872. (2). *Gaz. des Hopit.* 27 Mag. 1870. (3). Morgagni. Anno XIV. pag. 270 (4). *Medic. Times and Gaz.* 2 Nov. 1869. (5). *British Medic. Journal* 16 Luglio, 1870. (6). *Practitioner.* Agosto, 1870.

(1). *Medic. Press and Circul.* 28 Dic. 1870. (2). *Squire. Puerperal Temperatures.* London. 1871. (3). *Medic. Times and Gaz.* 24 Feb. 1872. (4). *Medic. Times and Gaz.* 1 Gen. 1870. (5). *Bulet. Génér. de Thérap.* Nov. 1869. (6). Morgagni. Anno XIV. pag. 272.

(1), MAUND (2), WOOD (3), si lodano del cloralio nell'asma e nella tosse convulsiva; il maggior numero però dei buoni effetti che se n'ebbero si furono nel trattamento del tetano traumatico, e LAVAUX; ROYDS, MAY (4), LAWRENCE (5), WIDERHOFER (6), BIRKETT (7), BALLYNTYNE, (8), PIOVENNE (9), BENSASSON (10), PAGI (11), VERNEUIL (12), confermarono tali virtù terapeutiche. Il dott. RICHARD, coll'intento di calmare le ambascie precordiali del secondo periodo del colera e per arrestare i vomiti ed indurre il sonno, somministrò, spesso con buoni effetti, il cloralio, durante un'epidemia colerosa che di recente inferì a Riga (13).

A cagione del rilasciamento muscolare che il cloralio determina, esso serve egregiamente nell'ernia strangolata, nel passaggio di calcoli, nelle contrazioni parziali uterine e particolarmente nell'insaccamento della placenta. Si pretende, che i casi d'incontinenza notturna d'urina, riconoscano per causa una contrazione del ostrittore dell' vescica, nel tempo che lo sfintere non è in grado di opporsene alla contrazione spasmodica: in siffatti casi, il dott. BRADBURY assicura che il cloralio presta segnalati servigi (14).

Il LIEBREICH finalmente concepì la speranza di poter sostituire il cloralio al clo-

roformio, al bicloruro di metilene e ad altri anestetici, nelle operazioni chirurgiche. Ma la pratica non n'ha corrisposto alla aspettazione, conciosiacchè, come scrive il RICHARDSON, grandi inconvenienti sorgessero in tali casi.

4. In grazia della proprietà *antipiretica* di cui, secondo molte asserzioni, e quelle del RICHARDSON in particolare, è dotato il cloralio, si ebbe l'idea di adoperarlo nel trattamento di alcune febbri. I medici della Reale infermeria di Glasgow, che trattarono casi di febbre col nuovo rimedio, ne certificano i favorevoli risultati, almeno nello stato generale dei pazienti, sebbene non si n'avessero egli osservato un notevole abbassamento di calore (1). Il RUSSELL, che ha somministrato il cloralio nel tifo, ve ne constatò vantaggi, che non ebbe mai dall'oppio. Ed in vero sotto l' influenza del cloralio, l'azione eliminatrice dei reni mantiensì integra, mancano le complicazioni delle vie respiratorie, che inceppano l'ossidazione del sangue e che favoriscono le stasi polmonali, e quelle di altri visceri.

Questo novello farmaco è stato adoperato e raccomandato in moltissime altre malattie, che qui non abbiamo creduto necessario enumerare, vista l'insufficienza e la contraddizione dei risultati, che vi sono stati ottenuti. Imperocchè del cloralio si fece una panacea universale, come del mercurio, del salasso, dell'ioduro di potassio, dell'oppio, dell'acido carbonico, dell'elettricità, dell'idroterapia. A credere a quanto è stato seriamente scritto si di questi, come del nuovo soccorso terapeutico, si resta sorpresi come l'uomo continuamente soccomba alle sue infermità.

(*Continua*).

(1) Lancet. 26 Feb. 1870. (2) idem 19 Marzo, 1870. (3) idem 22 Giugno, 1872. (4) Bonfigli. Morgagni. Anno XII. pag. 284. (5) Lancet 4 Marzo, 1870. (6) idem. 18 Marzo, 1870. (7) idem 24 Sett. 1870. (8) idem 28 Giugno, 1870. (9) Gaz. Medica P. V. No. 43. (10) Medic. Times and Gaz. 6 Mag. 1870 (11) Sperimentale. Fasc. 9. (12) Gaz. des Hopit. 31 Marzo, 1871. (13) Gaz. med. ital. lomb. 6 Giug. 1872. (14) Schivardi e Pini. Annuario delle scienze mediche. Anno II. pag. 214.

(1). Medic. Times and Gaz. 20 Agos. 1870.