

M E M O R I A

PER L'ACQUA ASTRINGENTE, E BALSAMICA
DELL'ABATE D. VINCENZO CANNARELLA GRIMALDI.



Vendo il dì 13. Ottobre del corrente anno adoperata per ordine di S. A. S. l'Acqua mia Balsamica Astringente per fermare il sangue, dopo l'Amputazione d'una Gamba fatta ad un Infermo Siciliano, e questa non avendo avuto in tutte le sue parti quel esito felice, che bramavasi, e che doveva immancabilmente avere a seconda delli innumerabili sperimenti fatti nelle diverse Città dell'Europa, ho creduto indispensabilmente doveroso non meno per mio proprio decoro, che per giustificazione della suddetta Acqua, l'umiliare all'imparziale giudizio del Pubblico le reali ragioni, per cui in questa sola occasione la detta Acqua à douvto in qualche parte mancare contro ogni mia aspettazione, anzi di coloro tutti, i quali sotto li 18. Febraro ultimo scorso assistettero allo sperimento da me fatto nella Sagra Infermeria per ordine similmente di S. A. S.

Averei senz'altro schivato un così pericoloso impegno, quantunque parecchi de' Professori, che si trovarono presenti alla succinata mutilazione invidiosamente prevenuti contro la portentosa efficacia del secreto, perchè a loro, ed ad ogn'altro ignoto, inconsideratamente lo tacciarono d'infruttuoso, anzi di pernicioso, siccome si ricava dal poco veridico loro attestato (*Sum. n.º 1.*) in cui par che si dolgano dell'effetto dell'Acqua, quando per riferire in quella guisa, che si deve ad un Sovrano, avrebbero dovuto dolersi più tosto dalla condotta tenuta nell'operazione.

Tuttociò sarebbe stato insufficiente a muovermi alla difesa; E pur troppo a tutti palese il velenoso impegno con cui una gran parte della facoltà, si è scatenata contro un rimedio inutilmente finora ricercato, anzi la di cui mancanza nella Therapeutica è costato la vita a tanti Eroi, e fedeli Cittadini. (a)

Non ostante che io sapessi li artifizi, e li raggiri tutti di costoro, e che tutte le cose rattorte siano più gagliarde, e girate con maggior possanza si scagliano, e più profondamente penetrando mortalmente feriscono, non v'era tutta via altro consiglio da prendere, se non se disprezzare le calunnie, le imposture, e quanto malignamente è stato inventato contro di me per perdermi unitamente coll'Acqua.

(a) Vedi memoir dell'Acad. Royale des Scienc. a. née 1718. 1731.

)(II.)(

Il solo desiderio adunque di esser giovevole ai bisogni cotanto importanti dell'umanità per mille vie soggetta a perdere col sangue la vita, ed a fine altresì di non sentir capricciosamente finito ciò, che in seguito a molte, e varie sperienze, ebbi l'onore di avanzare a S. A. S; ed al suo Gloriosissimo Ordine, sono si entrambi i legittimi motivi, per i quali in difesa dell'enunziata Acqua sono guidato in queste brevi riflessioni, ed altresì sono costretto a toglier via quei politici veli, onde i rispetti umani si contentano di lasciare spesse fiato offuscata, ed involta la verità con sommo pregiudizio della Società. L'uomo da se collocato in una pur troppo dura condizione dovrà forse fatalmente peggiorare, per dar luogo al privato arbitrio, ed interesse, più tosto, che a quelle verità, le quali sono tanto più interessanti, in quanto esse tendono alla conservazione? Come Dio Immortale? Dopo che fin dagl'anni precedenti al 7.^o secolo, in cui vivea Paolo Agineta, l'Arte Medico Chirurgica costantemente manifestò, benchè indarno, le più vive premure per iscoprire un mezzo valevole a superare l'emorragie; oggi che fortunatamente si ha, in vece di metterlo a prove ulteriori per vie più assicurarsene; in vece di procurarne il secreto, nulla si tralascia per screditarlo, e rovinarlo assieme col suo Posseditore? Sarà dunque vero il detto di Persio nella Sat. 4.

Caedimus inque invicem praebemus Crura Sagittis

Del resto bisognerebbe, che in questa fioritissima Città non vi fossero altri Saggiatori in materia spettante alla Medicina Chirurgica, che quelli soli, i quali han tentato di mascherare la potentissima virtù dell'Acqua Astringente colli propri errori.

Sarò per altro io ricompensato, se potrò accorgermi d'esser stato in perfezionando l'Acqua, in qualche modo utile a miei pari; ma assai più felice, se colla presente analisi, provando, che l'Acqua non à mancato per propria colpa nella succennata mutilazione, ma più tosto per mancanza dell'Operatore, avrò io contribuito a sodisfare parte di quel Sagrosanto Istituto, che la maggior gloria forma del Nobilissimo, ed Inclito Ordine Gerofolimitano.

Dal seguente sincero racconto di tutta l'operazione, lungi di veder dalla sua virtù spoliata, e defraudata l'Acqua Astringente, io spero all'incontro di ravvisarla sempre più ricca, e lodata dal purgatissimo giudizio di coloro, massimamente ai quali è noto, che *Scelestum, & crudele judicium est, si quid statuatur, atquequam cum accusatione comparata sit defensio.*

Ap-

Appena fatta affai obliquamente, e terminata l' amputazione della Gamba dal Sig. Caban] uno dei tre Chirurghi Primari di questo Sagro Spedale, ne rallentò al quanto il Torcolare, ed' incontinente il fangue zampillò impetuofamente dall' Arterie *Tibiale anteriore, Tibiale Posteriore, Peroniera, ed Interofsea*. Subito vi fi applicò di sopra una spunga bagnata nell' accennata Acqua, e ripetuta poi la stessa applicazione per tre, o quattro fiata, nello spazio di due minuti in circa si vidde fermato il fangue, che spillava dall' Arterie *Tibiale Anteriore, Peroniera, ed Interofsea*, senza che più dessero una sol goccia. La *Tibiale Posteriore* però altrimenti detta la *Surale*, benchè siasi molto ristretta nel suo diametro (come appariva dal suo getto di fangue, divenuto molto sottile, e simile a quello d' un' infagnia) continuava ostinatamente a zampillare; ne bastò per fermare l' emorragia l' applicarvi per lo spazio di mezz' ora, e più, tre fiaschi della succennata acqua; laonde l' Operatore col consenso di tutti i Professori presenti, vi fece tre allacciature, delle quali non vi fu che la terza, la quale abbia stentatamente compreso nel suo cappio la *Surale*, tanto era grande la retrazione, ed il rannicchiamento della medesima tra le carni, che la circondavano, e colle quali fuolsi trovare strettamente legata, ed attaccata, mercè le molte ramificazioni, che vi fornisce.... Assicurata in questa guisa l' origine dell' emorragia, si applicò l' apparecchio nella maniera consueta ecc. ecc.

Da questa Relazione sincera, riesce facile lo spiegare 1.^o Perchè il fangue si fermò prestiffimamente nelle tre Arterie, ma non già nella *Surale*. 2.^o Per quali motivi la prefata *Surale* si sia cotanto ristretta nel suo calibro. 3.^o Per qual cagione si è tanto raccorcita, e ritratta tra le circonvicine carni, mentre che nelle altre tre Arterie si fermò l' emorragia, pria che si fossero nascoste, e ritirate.

Ed in primo luogo, siccome la più volte mentovata Acqua scevra da ogni caustico principio, come costa dalle prove da me pubblicamente date in bevendone più volte, non agisce sull' Arterie recise, ò pur lese, che col suo immediato contatto, quindi è, che non essendosi dal Chirurgo mutilatore usate tutte le opportune cautele da praticarsi antecedentemente nelle amputazioni, ha dovuto immancabilmente seguire, che le tre Arterie, la dove quasi in un baleno s' arrestò l' impeto del fangue, non essendo circondate quasi che da soli integumenti, e da pochis-

(a) Ved. Winflowv traité des Arter; Sa. batier a- bregé d' Anatomie tom. 1. Vesal. l. 3. pag. 565. (b) Fun- gus pedis equinifa- cie I. R. H. 562. [c] Me- moir del' Accadé. Roy. des Sciences 1731.

[d] Elé. Physiol. lib. XI. Sect. 1. 5. 11. pag. 423.

[e] De vaforū e- lasticitat. pag. 19. Ibid. 1711

(f) ved. Stuart. de mot. mus- cul. p. 2. Albin. lo- co cir. (g) De mot. mu- scul. p. 16.

simi Muscoli, attesa la loro naturale situazione (a) risentiròno presto la viva azione dell' Acqua, e s' incresparono nelle loro estremità, a segno tale che nel breve spazio sopra indicato, e pria che avessero avuto il tempo di retraersi, non diedero più paffaggio al sangue, cosicchè l' emorragia in esse trovossi fermata perfettamente. In quell' istessa guisa, che in simili casi avviene all' applicatori dell' alume, del vitriolo, del fungo Brossardian (b) dopo il contatto de' quali si è costantemente osservato, siccome lo attesta il Celebre Sig. Petit (c) l' increspamento dell' estremità arteriosa recisa, trattenendo perciò colle sue rughe interne il cruento, ed indurito grumo, che fa argine all' emorragia, simile a punto a quello, che si incontrò due giorni dopo la trasversale recisione della prima branca dell' Iliaca nel Vitello, su di cui fu tentato lo sperimento sopracitato delli 18. Febbraro.

Non sono certamente contrarij a queste riflessioni gli Anatomici tutti, massime il Ruischio Tab. 3. f. 3. L' Albino Historia Musculor. lib. 1. cap. 1. il Parsonf. pag. 55. e l' Haller fasc. Anat. i quali Scrittori favoriti dalle iniezzioni sepperò scoprire, che per lo più quelle Arterie, che si diramano, e si propagano su i Muscoli, seguono paralellamente la longitudine delle fascie loro carnee, dando per altro costantemente a i piccoli fascioli altri ramuscelli, i quali tra loro con i tronchi, e colli rami principali mirabilmente comunicano, ed anastomofizzano: Et ejusdem trunci rami, così il Presidente dell' Accademia di Gottinga (d) & diverforum truncorum propagines frequentibus inter se anastomofibus coalescunt: Tutti questi intrecciamenti, e comunicazioni delle Arterie colle fibre carnee, e tra di loro stesse formano altrettanti legami, in virtù delle quali con più viva forza si devono ritraere, qualora si abbreviano, e si ritirano le carni verso i loro attacchi, ed inserzioni; in guisa che viene verificata la Dottrina del Celebre Kellner (e) vale a dire, che, caeteris paribus, quanto meno le Arterie si ramificano su i Muscoli, altrettanto meno si ritirano nella contrazione, ed abbreviazione dei Muscoli recisi; Sono; ogn' un lo sa, ai Muscoli sottoposte le Arterie, che vi conducono per la nutrizione, e pel' moto, il sangue, e della irritabilità di quelli sono queste in ogni conto signoreggiate (f) ne per altra ragione osservasi tanto interrotta, e strangolata la circolazione del sangue foggiegata dalla violenza dei morbi spasmodici, e delle contrazioni convulsive; Ne altro è il motivo per cui prima del Winther, e dell' Oosterdik (g) si credea comu-
ne-

nemente doverfi i muscoli nella loro contrazione sensibilmente impallidire.

Le quali verità collocate unitamente sotto l'istesso punto di veduta, non dee no comparir strano, se nel caso nostro le tre Arterie Tibiale Anteriore, Peroniera, ed Interossea non si sono ritirate, se non se dopo aver sofferto la viva azione dell'Acqua; la qualità, e la diurnità della malattia avea senz'altro scemata, e diminuita la forza elastica delle mentovate Arterie, e quella anche dei Muscoli vicini, ed aderenti, ai quali per mezzo sol di pochi rami, le piccole Arterie si trovavano attaccate, ed unite. (a) Anzi riguardo l'Interossea si puol soggiungere senza timor di inganno, che la sua cellulosa aderenza lungo la faccia posteriore del ligamento interossofo vicino alla Tibia, nel quale anche s'insinua costantemente, come avvertisce l'impareggiabile Winslow (b) per un foro particolare un poco al di sopra dell'osso, dee esser anche considerata come un nuovo ostacolo al suo ritiramento. Imperciocchè riflettendo seriamente colli Signori Haller, Castell, e Zimmerman, (c) che li legamenti a norma dei tendini, delle Cartilagini, e delle Aponevrosi non godono di verun grado di irritabilità; quindi è che non ritirandosi il legamento interossofo dopo la mutilazione, l'Arteria che a questo è unita, ed adjacente, ne siegue anche la medesima sorte; Resta ella ferma nel proprio sito, senza dar un segno sensibile della propria elasticità inferiore alla forza della sua adesione, e della pressione, che soffre dai Muscoli, che la ricuoprano. Che se di questa verità se ne uvol per capriccio far poco conto, tosto taluno se ne lascia persuadere, qualora si recide trasversalmente su l'istesso Cadavere il Muscolo piccolo Supinatore, o pur tutt'altro di quelli, che muovono il Raggio sopra l'Ulna, e nel medesimo tempo il Pronatore Quadrato. Si vede costantemente in questo sperimento, che l'ultimo Muscolo s'abbrevia assai meno di tutti gl' altri, poichè si trova frenato da una fascetta tendinosa attaccata con una estremità al Ligamento interossofo, e coll'altra al lembo interno della base del Raggio. (d)

Facendo però adesso il confronto della situazione di queste tre Arterie colla Surale, facilmente si ravvisa la precipua cagione del pronto ritiramento di questa per non esser stata pria assoggettita alla Fascia Circolare Auxiliatrice del Torcular, universalmente usata dai più Valenti, e consumati Operatori. (e) Si sa positivamente dall'Angiologia, che la Tibiale posteriore passa,

(a) Ved. Winslow loc. cit. Schmied. de varietatib. vasor. p. 16. Lieutaud ellais d'anatomie pag. 219. Hebenstreit nel. molte sue disertaz. incostrabili nella raccolta Helleriana al tom 2.
(b) Traité de Musc. 5. 267.
(c) Vedi la raccolta del Fabrici nel 1. tom.
(d) Vedi Gov. per myot ca. 31. Albin Hist. muscul. lib. 3 ca. 170. pag. 491. Eustach. tab. 38. Winslow Trai. des Muscl. 5. 262. & seq.
(e) Vid. Prix de l'Accadé. Roy. de Chirurg. 1759.

[a] Myo-
gram cap.
44; e dal
Mittach.
Tab. 36.
lit. K; non
men che
dal Spi-
gelliolib.
vi. Tab.
41. fol. 1.
Flexor
longus
pollicis
pedis
(b) Lan-
grish Cro-
on. lect.
n. 70. de
Heide
experim.
pag. 33.
(c) Vesal.
pa. 291.
Keill. de
motumu-
scul. pag.
226. Tu-
ner Con-
traff. mu-
sculus,
nosil' Hal-
lero loc.
cit 5. xx.,
Undique
ut digitū
impositum
repellat.
(d) De
Imperio
nervor. in
Arter.

e s' inoltra sempre più ramificandosi tra li Muscoli Solari, Gam-
biere posteriore, Lungo flessore comune delle dita, ed il Fles-
sore proprio del pollice, altrimenti detto dal Douglas Fle-
xor longus, (a) i quali assieme formano la massa Carne-
comunemente detta *Sura*. Or essendo inalterabile, che appena
irritate, e stimolate dal taglio queste carni, si devono ritirare,
e che ritrandosi s' ingrossano, e vie più cresce il loro volu-
me, siccome riesce facile lo sperimento in varj Muscoli (b)
e massime nel Massatere, qualora si morde con violenza (c); ne
deriva per legitima conseguenza, che l' Arteria *Surale* dovea
seguire la ritirata de' Muscoli, anzi restare da essi singolarmente
coperta, ed in tal guisa compressa, che il suo calibro poscia no-
tabilmente mancasse; su il qual proposito da par suo riflette il
Signor Martin *journal de Medecine* 7bre 1774: pag. 266. la re-
*trocession forcé des Arteres dans l'amputation des mamelles ne peut
être que dangereuse, parceque les Branches qui viennent des Souccla-
vieres, ne peuvent être comprimées par les parties, qui les environnent.*
Non accade no diversamente nel nostro caso, e ciò si dimostra
dal tenue zampillo, che faceva la suddetta *Surale* relativamente
al suo diametro naturale.

In oltre la possanza motrice sta sempre intenta, e pronta a
determinarsi la dove dalle parti irritate è chiamata in soccorso
del corpo afflitto, e ciò in ragione del maggior pericolo. Po-
co si bada per ciò ad una molesta sensazione alla comparsa d'una
forte, e gagliardo dolore, che minaccia la distruzione della par-
te. Cessata perciò l' emorragia nelle tre Arterie *sodali* della *Su-
rale*, ma non già in questa, stante il suo raccorciamento, dee quest'
ultima esser considerata in qualità di punto, verso di cui più ab-
bondevolmente, e rapidamente derivasse il fluido vitale de' Ner-
vi, dal quale dopo le prove dimostrative del sopralodato Hal-
lero (d) ognun conosce la somma potestà, e predominio sulle Ar-
terie. Dai lacci Nervosi pertanto notabilmente stimolati, ristret-
ta indiscontinuatamente la *Surale*, à dovuto soffrire una mancanza sen-
sibile nel suo lume naturale, mentre che nell' istesso tempo le sue fi-
bre Carnee anno dovvtto crescere in quella fermezza, mercè la qua-
le pronte sono continuamente a dar segni della propria irritabilità.

Se si vuol riflettere poi, che dopo fatta la mutilazione qui so-
pra descritta ad ogni applicazione della spugna bagnata, si spari-
mentava una momentanea cessazione dell' emorragia; si terrà pa-
rimenti per cosa indubitata, che un tal Fenomeno derivava dalla
pe-

penetrazione acutissima dell'Acqua Astringente a traverso l'inter-
 stizij Cellulosi incontrabili tra l'Arteria, e la recisa Muscolatura,
 se lo stato cachomico, e macilente dell'Infermo, e dall'altro essen-
 do più lunghi i Muscoli recisi, le di cui estremità sporgevono sull'
 orlo del luogo amputato, doveano nel raccorciarsi, ripiegarsi,
 coprire quindi la foce, o sia l'orificio della *Surale*, impedendo in
 tal guisa l'immediato, ed intiero contatto dell'Acqua, e con-
 seguentemente il bramato effetto. A dir il vero, giacchè tali e-
 rano le intenzioni del Chirurgo Mutilatore, averebbe egli as-
 sai meglio fatto di preferire il metodo del *Verdovin*, e *Sabo-*
urin, detto volgarmente l'*Amputation a Lambeau*, (a) mentre
 in così operando'avrebbe senz'altro di tutte quante l'Arterie ra-
 mificate nella Gamba, ricoperti, e ravillupati l'Orificj col mez-
 zo delli ritagli Carnei.

Sebene qualunque Arteria recisa transversalmente, senza ne tam-
 poco eccettuare quelle del Cervello, come si fa dal Celebre Sig.
Ludwig (b), debba essa incresparsi, o restringersi in ragione del-
 le sue fibre circolari (c) tanto per l'irritazione sofferta, come per
 essersi simultaneamente ritirati i plessi nervosi, e le tante piccole
 Arteriuccie, che da fuori in dentro penetrano, e s'infinuano dentro
 le Tuniche Arteriose, e forse anche secondo i sperimenti del *Sauva-*
ges (d) per il contatto dell'aria esterna, pur non dimeno nel caso pre-
 sente attesa la maggior copia di sangue, che dovea nella *Surale* stra-
 bocchevolmente derivare, a cagione del passaggio impedito colla for-
 za dell'Acqua nelle tre altre branche della *Poplitea* comunicate in
 mille guise colla *Surale* fatta poco resistente, il diametro della me-
 desima avrebbe dovuto ben lungi d'incresparsi, ed angustarsi, al con-
 trario diventar più ampio, o almeno restar l'istesso. Intorno a que-
 sta Idraulica verità nessuno più puol dirsi ingannato, dopo aver
 consultate le dottrine dimostrative dell'Ilustre Sig. *Boissier*, riferita
 al proposito de' morbi febrili, ed infiammatorj. (e) Accade tutto
 il contrario nel caso nostro. Si vedeva zampillare il sangue dal
 luogo, ove l'Anatomia indica situata la prefata Arteria *Surale*, dan-
 do per altro questa un getto di sangue, la metà almeno più tenue
 del suo diametro naturale. L'è già qualche tempo che il Sig.
Swieten (f) si è accorto in certe occasioni di questo Fenomeno:
Quando, ergo, così elegantemente l'Archiatro Cesareo Arteria per
vulnus dissecta, patulo orificio sanguinem fundit, minuitur resisten-
tia sanguini a corde impulso, & hinc minuitur causa dilatationis
 Ar-

[a] Vedi Mangto
 Biol. A-
 nat. Chi-
 rurg t. 1.
 l. 7. p. 255.
 Hist. de l'
 Accadé.
 Roy. des
 Sciences
 1702. pa.
 33.
 (b) Nù 18
 (c) Delle
 qualicose
 egregia. si
 leggò. le
 ragio. nel
 Hejit. de
 vuln. art.
 Crur. nù.
 25.
 (d) Noso-
 log. mer.
 t. 1. avvr.
 posthues
 de Monf.
 de Savva-
 ges t. 1.
 (e) Nofol.
 met. t. 1.
 (f) Cõ-
 ment. in
 Aphorif.
 de cogn.
 & curã d.
 morb. §.
 159.

Arteriae : praevalent ergo vis orbicularium fibrarum , per quam omnè momento Arteria plus contrahitur , sicque sensim si non nimis magna fuerit , orificium discissae Arteriae clauditur. Chi fa tratanto, che qualche gocciolina di sangue non si sia, come si disse qui sopra, insinuata nell'interstizij Muscolari, fino a giungere sull'Arteria, quindi forzarla ad un maggior raggrinzamento, ma non già ad una totale costrizione, mancandovi assolutamente l'immediato, e ripetuto contatto.

Della quale circostanza essendo stato nell'obbligo di accorgersi nel presente caso l'Operatore, sembra realmente strano, non essersi egli senz'indugio alcuno servito delle file inzuppate nell'Acqua, che nell'altre tre Arterie avea fermato il sangue, ed introdotte verso l'orificio Arterioso della *Surale*; Non avrebbe ommesso un così salutare sussidio, chi si sarebbe precedentemente consultato coll'impareggiabili memorie del Sig. Petit intorno all'amputazione (a). La dove con speciale riguardo alla *Tibiale Posteriore* così scrive: *Dans l'amputation de la jambe on coupe quelques fois l'Artere, qui perce le Tibia dans sa partie posterieur superieure, & qui fait souvent un pouce de chemin dans l'epaisseur, & suivant la longueur de l'os. Cette Artere coupée dans son canal oseux cause quelque fois une hémorrhagie qui inquiete beaucoup ceux, qui ignorent le passage de cette Artere. J'en ai toujours arrêté le sang avec facilité par le moyen de quelques tampons de charpie appuyés sur l'os, & soutenus par des compresses assez élevées, pour avoir part a la compression, que fait le bandage.* Anzi dopo le osservazioni recentemente pubblicate dal Sig. Theden terzo Chirurgo dell'armate Prussiana (b) non si deve dubitare, che anco la pressione delle file, qualora non sarebbero state trascurate, avrebbe mechanicamente contribuito all'arresto del sangue, massimamente se l'avessero disposte, ed introdotte in guisa di una Piramide rovesciata.

Finalmente tutte l'Arterie essendo composte di fibre motrici, o siano Muscolari più o meno dense, più o meno forti, sono diversamente dotate d'una forza contrattile, ed elastica più o meno grande, in virtù della quale ondeggiano, oscillano, pulsano, e si muovono al par del cuore, di cui ne sono una continuazione, ed in virtù della quale cacciano sempre più oltre il sangue scagliato dal cuore fino alle Arteriuccie infinitesimali, e più remote dal vitale Pistone. Non v'è realmente, chi non sia prevenuto, e persuaso di tali verità confermate, e corroborate dalli sperimenti del

[a] Memoi; de l'Accadé. Royale des Sciéces ann. 1732 pag. 388.

[b] Ved. Journal de Medecine del an. 1775.

del Wintringham (a) del Weitbrecht (b) del Lamure (c) e dello Swieten sopralodato, al quale tra gl'altri piacque di osservare: (d) *Dum magnus pedis digitus uno cunei ictu extirpabatur, vidi binas Arterias a latere abscissi digiti ultra vulneris superficiem ad lineae Geometricae forte longitudinem eminere; dum per pauca minuta permittebatur liber sanguini effluxus per patula haec vasa, incaeperunt atro trahi, minuebatur haemorrhagia &c.* Ciò supposto trovandosi esse Arterie totalmente recise, quantunque conservino costantemente il loro lume circolare, devono tutta via a ragione delle fibre longitudinali necessariamente raggrinzarsi verso la loro base con una celerità più o meno grande, relativa non solo alla densità, e forza delle loro fibre motrici, ma anco al grado d'irritabilità, di cui sono ellene fornite. Così intorno a ciò si spiega dopo il Sennac (e) il Sauvages (f) ed il Fantoni (g) il testè Sig. Alberto Haller (h) *Huc ergo refero, quod Arteria dissecta suum lumen apertum servat, quam constantiam luminis in ipso pullo decimo quinto die incubato, his diebus vidi. Vena enim dissecta collabitur, Arteria se retrahit, & cava manet, nihilo arctior. Neque quidquam ultra requiri crediderim ad plicas illas faciendas, in quas dissecta Arteria in vulneribus collabitur, & ad quas non minima pars pertinet ejus curae, quâ natura haemorrhagias compescit. Eamdem etiam vim esse credo, quâ Arteria cum Neruo comparata brevior redditur. Arteria 27. lineas cum 7. decimis longa contraxit se dissecta ad duodecim lineas triplo, & quintuplo magis, quam Nervus. Eadem extendi potuit ad 55. lineas priusquam rumperetur, sed mortuus hic elater est, & in Arteria post vitam dudum deletam superest. Ita porro Aorta bubula digitis distenta, iis remittentibus cum impetu se contrahit. Denique post mortem, & contrahitur, ut quadruplo se ipsa minor fiat, & inflata, aerem inter duo vincula interceptum, perfusa cum impetu expellit: con quel che siegue.*

Inoltre i Muscoli che sono anche essi dotati d'una forza contrattile più o meno grande, e più o meno celere, tanto in ragione del numero delle fibre carnee, che li ordiscono, e gli conferiscono una forza assoluta, riconosciuta già da molto tempo dall'Immortale Borelli, quanto in ragion della distanza più o meno grande, che si trova tra il loro attacco, e la parte che deve muoversi, i Muscoli, dico, si raccorciano quall'ora sono recisi, si contraggono, si corrugano, e raggrizzano le proprie fibrille, anche con maggior, o minor celerità in ragione caeteris paribus della loro maggiore, o minor lunghezza, e quindi è, che il Celebre

(a) Essais, & observations de Medecine de la Societè d'Edimbourg tom. 7.

(b) Comment. Acad. Sciè. Imperial. Petropolitanae t. VII.

(c) Recherches sur la Cause de la pulsation des arteres pag. 32. e seg.

(d) Comment. in Boerave al luogo citato.

(e) Traite sur la structure du coeur pag. 239.

(f) Theor. Tumor. pag. 8.

(g) Dif. fert. anat. an. 1745.

(h) Elem. phys. lib. sec. 1. 5. 13

(a) Pagi-
na 272. Sig. Desaguiliers (a) non mostra veruna sorpresa scrivendo, che
flexores soli tibiae 200. lib. elevant, dum homo femoribus impo-

(b) Dopo, *fitus, flexo femore elevatur. (b)*

i travagli
penol. del
Sig. Parèt
recherch.
des. Mate-
mat. pag.
694 L. U-
loquetit.
Sig. d'A-
lembert
nel' arti.
del moto
muscolar
dell' En-
ciclopèd.
si mostra
anche lui
aderente
a questi
principij
ved. Bar-
thez que-
stio. me-
dicæ pro
Cath. va-
cant. que-
stione 2.
pag 55 &
sequenti.

Tutto ciò presupposto, ed appoggiato a fondamenti indubitati, egli e certo, che l'Arteria Tibiale anteriore, passando tra li Muscoli, Gambiere anteriore, e l'Estensore del pollice; La Peroniera passando tralli Muscoli Solari, e Flessore del pollice; L'Interrosea, finalmente passando sulla faccia posteriore del Ligamento interossofo, ed in tal guisa trovandosi circondate da Muscoli composti di fibre molto brevi, dovettero senza dubbio contraersi, e corrugarsi dopo l'amputazione fatta, con una celerità quasi eguale a quelle delli suddetti Muscoli, che la circondavano; e conseguentemente li orificij dell'Arteria poco fà indicata, han dovuto rimanere quasi sempre scoperti, e sottoposti al successivo immediato contatto dell'Acqua; La Tibiale posteriore però godendo del privilegio della contrattilità con la data celerità, e forse più, e trovandosi circondata dalli sopraenunziati Muscoli Solari, Gambiere posteriore, i quali sono composti di fibre carnee più allungate, e che devon contraersi con una celerità minore di quella della Surale, ebbe tutta la libertà di ritraersi, e nascondersi tra d'essi Muscoli, pria che l'Acqua Astringente avesse operata sulla dilei foce, quell'astrizione, prodotta nell' altre tre Arterie compagne.

La maggior gagliardia per altro, e la maggior rapidità colla quale le nostre parti essendo recise, sogliono ritirarsi, e ragrinzarsi, dipende senza dubbio dal maggior grado di tensione. Minaccia questa viepiù la separazione, e disunione delle parti elementari, che compongono le fibre, e non è, salvo che a cagione d'una grande tensione, che si sperimenta la perdita di quella natia coesione, che forma l'integrità delle nostre parti, e che in esse influisce tutta quella proprietà, che la diloro vita indicano, e costituiscono. In verso adunque quel punto, che più è minacciato di perdere la sua integrità, e continuità più copiosamente dalla Potenza vigilante, e conservatrice sono spediti i fluidi nervosi, e vitali, ne i quali l'Analogia, l'osservazione, e le sperienze riconoscono una facoltà d'inspirare, ed imprimere, attrazione, e forza magnetica a quelle parti animali, che ne sono irrorate, e penetrate. Dunque quanto è maggiore la tensione delle nostre parti, altrettanto è dimostrato il pericolo della disunione, e quindi a proporzione di questo le contigue parti acquistano una

una forza viepiù grande per conservarsi ritraendosi, e scostandosi. La differenza altronde de pesi attaccati alle fibre animali ce ne dà una prova dimostrata nelle Tavole del Sig. Sauvages (a) esattamente ricavate dalli sperimenti, ed appoggiate alla seguente ragione posta così nel più bel punto di vista: *Si enim Lora- mentum cutis humanae diversis, & successivè majoribus ponderibus austrahatur, docet observatio, quod cum nativa majorem adeptam est tensionem, tunc quo magis elongatur, & tenditur, eo major vis requiratur, ut ulterius elongatur, seu quod eodem recedit, eo magis nitatur ad sui contractionem; Sed nifus in contractionem est contractilitas, seu elasticitas; Ergo contractilitas partium corporis humani est, ut earum tensio.* Sarà forse anche questa la ragione del divario, che si osserva tra la retrazione dell' Arterie recise, delle Vene, e de' Nervi riferita nel luogo citato dall' anzi lodato Sig. Sauvages.

(a) Mor- bor. clas- ses tō. 1. p. 166.

Da queste fondamentali verità, sarà ad ogni un' facile il ravviare una maggior prontezza a ritirarsi nella Tibiale posteriore, la quale è molto più tesa dell' altre, stante il suo attacco inferiore al Canale osseo scolpito nella Tibia, per dove ella passa costantemente, e s' interna profondamente a fine di ramificarsi dentro la midolla stessa.

Ad onta però di tutto ciò, che non si puol supporre ignoto al Mutilatore accennato, non si usa cautela veruna diretta ad impedire specialmente il ritiramento, ed il ragrinzamento della Surale; Si tenta sì, come si disse il rallentamento del Torcolare tendente a scoprire i fonti dell' emorragia. ; Ma perchè tentarlo senza aver pria usato del *nastro circolare*, che tutte mantiene le parti recise nel loro naturale fito, per modo, che l'Operatore siegue ad esser impadronito dell' estremità de' vasi, e quindi nella portata di applicarvi, o i stittici, o la ligatura? Diventa affatto inutile il rallentamento del Torcolare senza il prefato *nastro*, per non dire più apertamente, che ad altro non serve, salvo che a far perdere una copia di sangue, e forse nel caso nostro per dar tutto il comodo all' Arterie di ritirarsi, e sfugire l' azzione mirabile dell' Acqua.

Dall' esatto confronto pertanto delle raggioni fin ora indicate, dell' emorragia cessata nelle tre Arterie già mentovate, degl' attestati riferiti nel *Sommario*, della prevenzione favorevole dell' Acqua, attese le sperienze, ed osservazioni qui fatte nel breve spazio di pochi mesi, l' è pur troppo evidente, che dell' ostinazione dell' emor-

emorrhagia dalla Tibiale, dovette più tosto restar incolpato il Chirurgo Operatore, lasciandola sfugire per modo, che la ligatura finalmente fattagli mancò poi al sesto giorno dell' operazione. Su tal proposito, mi sia così lecito di ragionare. L' emorrhagia nelle tre Arterie una volta cessata mai più comparve; quella della *Surale allacciata*, si fece nuovamente vedere sei giorni dopo; Quale de' due ripedj, è più sicuro? L' ingenuità dell' Operatore ~~io~~ forderà a confessare, che sia l' Acqua; Già non pare, che lui avesse altrimenti pensato nel momento dell' operazione, giacchè confessò tacitamente la sicurezza dell' Acqua, non avendo oltre la Tibiale posteriore lacciate per maggior sicurezza l' altre tre Arterie.

Basta questa sola confessione, per autenticare maggiormente la virtù dell' Acqua, in guisa che sembra inutile il rispondere agli altri rumori, che la maldicenza, e l' invidia han saputo spargere contro di me. Cade già da se non essere io il total' inventore di detta Acqua; Anzi fin dal mio primo arrivo in questo felicissimo Dominio, ebbi l' onore di significare a S. A. S. ~~ed~~ ad altri soggetti non essere mia invenzione; Ma bensì facchian- do da varie vulnerarie ricette da me raccolte, fra le quali quella di Giuliano Landi di Roma, tutta la più opportuna sostanza al mio intento, l' ho perfezionata con l' aggiunta d' alcuni Sali da me scoperti. Ne la detta Acqua di Roma, colà comunemente chiamata l' *Acqua dell' Impiccato*, puol essere paragonabile alla mia, valevole a fermare il sangue zampillante da qualunque Tronco, mentre l' istesso Landi nel suo Programma totalmente escluse i detti Tronchi; Anzi in tutti gli altri rami caldamente raccomanda la forte compressione con idonee ligature, le quali da me assolutamente si proibiscono, come se ne vidde la prova in questo Sag. Spedale il dì 18. Febbraro scorso, affinchè l' arresto del sangue non si possa attribuire alla compressione (tanto pregiudizievole nell' operazioni), ma soltanto al contatto immediato della sola Acqua.

Cade parimenti da se, ed avrei rossore di rispondere ad un Professore, mentre io non lo sono, l' accusa della Gangrena incolpata all' azione dell' Acqua, quando di tal' effetto dee più tosto esser incolpata la lacciatura, anzi le tre allacciatore, che si adoprano, dalle quali si sa, che essendo gli Operatori costretti di collacciare unitamente all' Arteria i Nervi, le carni, ed i vasi vicini, pur troppo spesso accade a ragion dello stragolamento, che sopra-

ven-

✕ XIII. ✕

venghino poi anche gli ultimi gradi di mortificazione; Ne altri-
menti avvenne nel Moncone della Gamba amputata, in cui la,
Gangrena secondo l'attestato nel *Summ. num. 4.*, s'impadronì del-
le soli parti, che circondavano l'Arteria allacciata, facendosi ve-
dere immuni di qualunque grado di mortificazione quell' altre tre
Arterie, nelle quali avendo l'Acqua Astringente fermata l'emor-
ragia, chiaramente si ravvisa la sua mirabile forza, ed efficacia.
SOM-



NOI inferiamo...
Il di 17. Ottobre nel 2. ospedale l'emorragia si trovò fermata...
che l'Acqua astringente...
Ottobre. 1776.

Le Chr. De Suffren Saint Tropez.
Num. III.

IN MALTA, MDCCLXXVI.
Nella Stamp. del Palazzo di S. A. S. per il Mallia suo Stampatore.
Con Licenza de' Superiori.

(XIV.)
S O M M A R I O

Num. I.

Capitando in questo Sag. Spedale un forastiere con una spina ventosa nel piede, fu giudicato da tutti i Professori di questo Sag. Spedale per ultimo espediente, e remedio efficace l' amputazione della gamba, e l' Ammalato per deliberarsi da quei fieri, ed acerbi dolori del suo male, si contentò di fare l' operazione, quale desiderava ardentemente di momento, in momento; fu adunque da Professori di mesata preparato, e determinato il giorno 13. di questo corrente mese per fare l' amputazione, ed il medesimo infermo chiese di volere in vece dell' allacciatura, l' acqua del Sig. Abate Grimaldi; Essendo dunque in un minuto, e puoco più fatta l' operazione sudetta con ogni destrezza dal Professore di mesata, si venne all' applicazione dell' Acqua del prefato Sig. Abate, che per mezzo suo, e de' suoi allievi posta in uso per lo spazio di tre quarti d' ora in circa, senza aver osservato quell' effetto, che si desiderava, per la qualcosa si ricorse di comun consenso all' allacciatura solita sempre applicarsi in simili operazioni, come la più sicura, e la più certa, onde per la gran dimora doppo l' operazione, e la compressione delle spugne imbevute con quell' Acqua, i vasi di natura loro molto contrattili, esposti all' aria ambiente; e rispetto alla capacità del loro diametro, si son talmente accorciti; che fatta la prima allacciatura al dovere, e la seconda, pur non ostante si dovette venire alla terza per ottenere l' arresto del sangue, ed in fede manu propria questo dì 14. Ottobre 1776.

Giorgio Imbert Medico del Sag. Spedale

Andrea Seychel Medico Pratico del Sag. Spedale

Michel Angiolo Grima. Giuseppe Farrugia. Antonio Cabany.

Giuseppe Micallef Pratico Chirurgo.

Num. II.

Io infra scritto attesto, come avendo domandato al Sig. Grima uno dei tre Chirurghi del S. Spedale, qual' effetto aveva avuto l' Acqua Astringente del Sig. Abate Grimaldi, adoprata nell' Amputazione fatta il dì 13. Ottobre nel suddetto Spedale; Egli mi rispose: che l' Acqua aveva fermato il Sangue, di tre Arterie, ma che una continuò a dar sempre sangue, non ostante la reiterata applicazione della suddetta Acqua, per il che, avendoli io di bel nuovo domandato per qual ragione l' Acqua non aveva fermato l' emorragia di questo quarto vaso, come lo fece nelli altri tre; egli mi rispose, perchè quello si era ritratto, e totalmente nascosto tra le carni, che lo circondavano.

Ed in fede di ciò mi sottoscrivo di proprio pugno: questo dì 30. Ottobre. 1776.

Le Chr. De Suffrèn Saint Tropés.

Num. III.

NOI Infra scritti attestiamo per la verità, come nell' amputazione fatta il dì 13. Ottobre nel S. Spedale l' emorragia si trovò fermata nelle tre Arterie *Tibiale anteriore, Peroniera ed inter ossea* mediante l' applicazione del *Acqua Astringente* del Sig. Abate de Grimaldi, e che nella quarta solamente, cioè nella *Tibiale Posteriore* non si fermò: Ed avendo domandato il detto Sig. Abate al Sig. Grima Chirurgo del S. Spedale alla presenza di tutti noi sottoscritti, il motivo per cui prestamente erano passate l' emorragie alle tre sopradette Arterie, e non già alla quarta *Tibiale posteriore*: Rispose il detto Sig. Grima, con voce alta, ed intelligibile da tutti, che la quar-

ta Arteria erasi reeratta moltissimo trà li Muscoli, che la circondavano da ogni parte, e per conseguenza nascosta tra di essi, che non poteva avere il contatto dell' Acqua, perchè non arrivava.

Ed in fede di ciò ci sottoscriviamo di proprio pugno, questo dì 30. Ottobre 1776.

Io Don Aloisio Bartolommeo Carassa attesto il su narrato, trovandomi in detta Operazione presente.

Io Cavalier di Nettancourt attesto il su narrato, trovandomi in detta Operazione presente.

Io Pietro Imbornone attesto il su narrato, trovandomi in detta operazione presente.

Num. IV.

IO sottoscritto attesto per la verità qualmente il dì 20. Ottobre si anatomizzò, il moncone della Gamba amputata del Siciliano, ed abbiamo osservato, che tutta la superficie della piaga era passata in mortificazione, ma che la maggior corruttela occupava la direzione dell' Arteria Tibiale posteriore, che era stata allacciata, e tutte le sue parti adjacenti, e che nella suddetta parte il Gangrenismo era molto più profundato, di quel che non lo era nel rimanente della piaga. Inoltre che la suddetta Arteria nella parte recisa era molto raccorcita, motivo per cui le allacciature fatte nell'atto dell' Operazione abbandonarono il canale Arterioso, e restarono solamente attaccate alle parti adiacenti; Finalmente si notò che le tre Arterie Tibiale Anteriore, Peroniera, ed Inter Ossea, non diedero verun segno di emorragia. Ed in fede di ciò mi sottoscrivo oggi li 30. Ottobre. 1776.

Giuseppe Micallef Pratico Chirurgo del Sagro Spedale.

Num. V.

NOI qui infra scritti, ricercati per la verità, facciamo piena, ed indubitata fede a chiunque spetta di vedere il presente, come essendoci trovati presenti all' Amputazione fatta nel S. Spedale il dì 13. Ottobre 1776. di mattino dal Sig. Cabany, uno dei tre Chirurghi Principali di mesata, abbiamo osservato, e veduto ocularmente quel che siegue: cioè che fatta l' amputazione della Gamba, si allentò alquanto il Torcolare, ed incontenente il sangue zampillò con impeto dalle Arterie Tibiale Anteriore, Tibiale Posteriore, Peroniera, ed Inter Ossea; ciò osservato, vi si applicò subito di sopra una spugna bagnata nell' Acqua Astringente del Sig. Abate Grimaldi, e ripetuta per tre, o quattro volte l' istessa applicazione, nello spazio di due minuti in circa, si vide fermato il sangue, che veniva dalle Arterie Tibiale Anteriore, Peroniera, ed Inter Ossea; ma che la Tibiale Posteriore, o Surale; benchè siasi molto ristretta nel suo diametro, come appariva dal suo getto di sangue, il quale era molto sottile, continuò tutta via a dar sangue con impeto, ne bastò per fermare la sua emorragia l' applicarci per lo spazio di mezz' ora e più, da tre fiaschi della succennata Acqua, per il che il Chirurgo Operante col consenso di tutti i Professori, che vi erano presenti, vi fece alla medesima Arteria tre allacciature, delle quali non vi fu che la terza, la quale abbia compreso nel suo Cappio la succennata Arteria, tanto era stata grande la retrazione, ed il raccorcimento della medesima tralle Carni, che la circondavano.

Ed in fede di ciò abbiamo fatto il presente attestato questo dì 30. 8bre. 1776.

Aurelio Badatt Primo Chir. della Squadra delle Navi della S. R. G.

Francesco Busuttil Primo Chirurgo della Nave S. Zaccaria.