



*All' Illustr. Prof. Luigi Galvani  
in segno di distinta stima  
L'autore*

GIARAMELLI

# SUL CHOLERA

DEL 1884

RELAZIONE

AL

SINDACO DI NAPOLI



NAPOLI

STABILIMENTO TIPOGRAFICO DELL'UNIONE

Strada Nuova Pizzofalcone N.º 3.

1884



DOTT. G. CIARAMELLI

---

SULLA EPIDEMIA

**DEL 1884**

---



# SULLA EPIDEMIA

DEL 1884

---

## RELAZIONE

*a Sua S.<sup>a</sup> Ill.<sup>ma</sup>*

IL SINDAGO DI NAPOLI

PEL

DOTT. G. CIARAMELLI

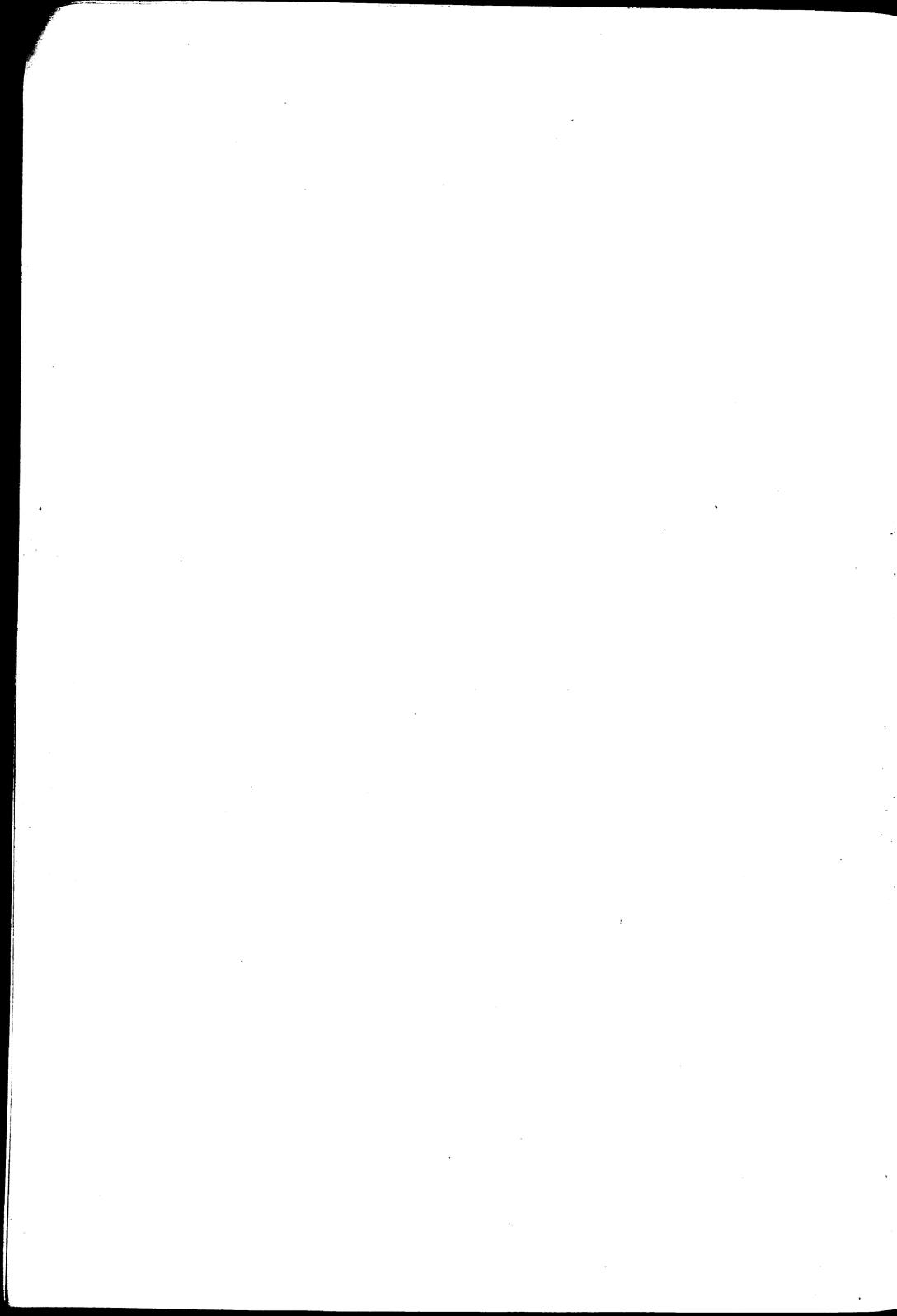
Membro del Consiglio Sanitario della Città  
Ispettore Sanitario per la Sezione S. Carlo all'Arena  
Professore pareggi. di Patologia e Clinica Medica nella R. Università  
Medico Primario del Grande Ospedale degl'Incurabili  
Medico dello Spedale di Gesummaria  
ed Aiutante alla Prima Clinica Medica.



NAPOLI

STABILIMENTO TIPOGRAFICO DELL'UNIONE  
Strada Nuova Pizzofalcone N.º 3.

1884



Sed ea animi elatio, quae cernitur in periculis  
et laboribus, si iustitia vacat, pugnatque non pro  
salute communi, sed pro suis commodis, in vitio  
est: non enim modo id virtutis non est, sed potius  
immanitatis, omnem humanitatem repellentis.

CICERO: de Off.

Haec, a Te invitatus, breviter exposui. Voluisti  
enim me quid de his malis sentirem, ostendere.

CICERO: ad Atticum.

## **Signor Sindaco**

In omaggio ai giusti desiderii da Voi espressi innanzi alla Commissione Sanitaria, ed alla deliberazione della Commissione medesima del giorno 25 Settembre; io, onorato della qualità di Membro della suddodata Commissione e d'Ispettore Sanitario per la Sezione di S. Carlo all'Arena, mi pregio presentare alla S.<sup>a</sup> V.<sup>a</sup> Ill.<sup>ma</sup> una Relazione con la quale non solo mi propongo di compiere un dovere, ma di portare per quanto le mie deboli forze permettono, un piccolo contributo intorno al terribile morbo che ha desolato la nostra bella Napoli.

Fo plauso sinceramente alle idee generali di Patologia e di Terapia espresse dal chiarissimo Professor Buonomo, nel seno della Commissione Sanitaria. Sono proprio esse che debbono sempre guidare il medico al letto del coleroso, affinché, informato a questi principii, possa con animo tran-

quillo, e senza perdere la serenità della mente, applicare in questa malattia le leggi della comune Patologia; poichè il Cholera è certamente una malattia che non esce dall'ordine della Fisio-Patologia nota, ed in conseguenza va curato con i medesimi dettati della Terapia, e con i medicamenti che mette a nostra disposizione la Farmacologia.

In conferma di questi dettati della scienza medica, con una idea molto felice l'illustre Prof. Semmola concretandoli, diceva che la cura del Cholera deve essere fisiologica.

Per qualunque malattia il capitolo più importante e che desta maggiore interesse nel pubblico, è il trattamento curativo. Nel Cholera non può essere diversamente; anzi più che nelle altre malattie si va in cerca di rimedii per poter tracciare o stabilire un metodo di cura, dal perchè in esso regna l'empirismo e più che l'empirismo, la confusione. E in esso più che in qualunque altra malattia si vantano e si accreditano rimedii, de' quali non solo si ignora l'azione, ma è ignota perfino la composizione.

Per queste ragioni, io dirò primamente quello che ho potuto osservare intorno alla cura del Cholera. Innanzi tutto voglio sottomettere al giudizio de' miei illustri Maestri ed egregi Colleghi della Commissione Sanitaria alcune mie esperienze terapeutiche originali, che ho avuto occasione di fare in questa Epidemia, le quali fortunatamente sono state coronate da un successo meritevole di richiamare l'attenzione del mondo medico.

Noi dispiacevolmente non abbiamo ancora, non dirò lo specifico, ma neanche un rimedio che sia dotato di molta e sicura efficacia in tutti casi contro il Cholera. Auguriamoci pel bene della umanità, che si trovi presto un rimedio valevole a combattere questa terribile malattia e che riesca equivalente al mercurio per la sifilide ed alla chinina per la malaria. Ma fino a che ciò non avvenga, rassegniamoci ad adottare una cura sintomatica contro il Cholera, come con buon successo facciamo per tante altre malattie acute ed infettive.

Inspirato a questi principii di Patologia e Terapia nella cura de' malati di Colera, io m' imponeva di concentrare tutta la mia attenzione nel combatterne i sintomi, specialmente quei culminanti che nel Cholera uccidono i poveri infermi. L'abbassamento della temperatura del corpo e l'esaurimento rapido e progressivo delle forze sono tra i sintomi, quelli che quante volte raggiungono un grado avanzato compromettono quasi sempre la vita. Un rimedio che avesse per azione fisiologica di elevare la temperatura del corpo, di rialzare le forze organiche, specialmente le attività nervose, che nel Cholera sono sempre seriamente compromesse per intossicamento del sistema nervoso generale, senza che tal rimedio, avendo queste azioni fisiologiche sicure, potesse menomamente nuocere, specialmente se fosse una sostanza assolutamente innocua e molto omogenea all'organismo, questo rimedio potrebbe avere la principale indicazione nella cura del Cholera; poichè essendo una malattia a decorso rapidissimo, importa che il veleno si esaurisca in brevissimo tempo. Se dunque l'organismo si sostiene nella lotta per pochi giorni, rialzandosi artificialmente nelle forze, senza dubbio ne riuscirebbe vittorioso.

Qualunque esso sia tal rimedio, per fare che sicuramente spiegasse le sue virtù fisiologiche, a parer mio non dovrebbe essere mai somministrato per la via della bocca.

Le lesioni anatomico-patologiche gravi del tubo gastrico intestinale, dallo stomaco al tenue, e fino nello intestino grasso, che si determinano nel Cholera, devono una volta per sempre far rinunziare, nel periodo avanzato di questo morbo, alla somministrazione di qualunque rimedio per la via dello stomaco, poichè invece di aspettarsi da esso buoni effetti, questi riuscirebbero nulli e per lo meno nocivi.

Io per queste ragioni sono pienamente convinto che la somministrazione dei rimedii contro il Cholera, nel suo periodo culminante, debba essere fatta per la via sottocutanea, e son di credere che solamente per questa via un giorno si

potrà risolvere la grande ed umanitaria quistione della cura di esso (1).

Se un giorno veramente si troverà, o meglio si farà la colossale scoperta della China-china del Cholera, essa non potrà spiegare i suoi effetti salutarì, se non introdotta nell'organismo per la via ipodermica!

Dalle esperienze da me fatte sugli infermi con medicamenti introdotti nell'organismo per la via sottocutanea, ho potuto scegliere un farmaco che per la sua azione fisiologica trovava una precisa indicazione contro quei due sintomi culminanti del Cholera pei quali gl'infermi ordinariamente perdono la vita.

Ho per molti anni sperimentato il citrato di ferro per la via ipodermica contro le diverse anemie, specialmente per quelle nelle quali rimanevano sterili le lunghe cure ferruginose praticate pel canale digestivo. Con i buoni effetti terapeutici del citrato di ferro introdotto per questa via, ho avuto la opportunità di studiare chiaramente l'azione fisiologica di questo farmaco.

Il citrato di ferro, iniettato sotto la pelle è prontamente assorbito e penetra sicuramente nel sangue. Gli effetti immediati sono come quelli di uno stimolante diffusivo molto energico: una sensazione di calore che si spande per tutto il corpo, le arterie che battono fortemente, il viso che si colora in rosso, evvi eccitamento cerebrale con sovrattività del pensiero, tanto che si potrebbe ammettere *un ebbrezza ferrica*. Allorchè si aumenta la dose del ferro, la temperatura del corpo cresce, si determina un vero stato febbrile e la elevazione della temperatura febbrile è relativa alla quantità di ferro iniettata. Questi effetti sono abbastanza persistenti, sempre proporzionatamente alla dose del sale di ferro usata; ma non seguiti da abbattimenti, come avviene dagli eccitamenti procurati dall'azione degli alcoolici, nè da quel senso di fiacchezza che segue agli accessi febbrili di altra natura.

---

(1) Confermo quanto nel 1879 dettai nelle Contribuzioni alla Terapia Clinica, pubblicate in Napoli dal Detken. V. pag. 66.

Questa virtù fisiologica del citrato di ferro, io la ho voluto mettere a profitto nella cura del Cholera, sempre nella idea di combattere i due sintomi più micidiali di questa terribile malattia, cioè l'abbassamento della temperatura, (stadio algido) e l'esaurimento delle forze, (collasso) per tentare di sottrarre da sicura morte i poveri colerosi, destando in essi quella benefica reazione che tanto si desidera, e tanto si fa per ottenerla con altri mezzi. ma coi quali sventuratamente molto spesso non si riesce. Reazione che aumenta la resistenza dell'organismo e lo mette in condizione di poter lottare con lo avvenimento colerico, che tende a distruggerlo in breve tempo con la sua azione rapida, intensa e di brevissima durata.

Io credo dunque che un rimedio ricco di tali azioni fisiologiche, composto di una sostanza completamente innocua, molto omogenea all'umano organismo, perchè il ferro fa parte della composizione del nostro corpo, specialmente del sangue, meriti solo per questi fatti di venir preso in considerazione dal punto di vista teoretico, essendo evidente la indicazione razionale contro i due suddetti sintomi del Cholera.

Quante volte poi la teoria prende la riconferma pratica dalle osservazioni fatte sugli infermi, è inutile dire quale valore acquisti nella scienza, che si occupa della cura delle malattie, un rimedio che racchiude le sue virtù fondate sopra così solide basi.

L'attuale Epidemia colerica mi ha dato la opportunità di sperimentare sugli infermi le su descritte virtù del citrato di ferro, ed io mi reputo fortunato nel riferire che i risultati positivi ottenuti, hanno dato pienamente ragione alle mie previsioni, come si rileverà dalle storie cliniche, che ho riassunte ne'fatti più rilevanti, che mando in coda a questa Relazione come documenti in riprova di tutto quello che ho avuto l'onore di riferire alla S.<sup>a</sup> V.<sup>a</sup> III.<sup>ma</sup>.

Il citrato di ferro è stato da me per la prima volta adoperato contro il Cholera per iniezione ipodermica. Con questo non voglio intendere che sia stato io il primo che lo ab-

bia introdotto nella cura del Cholera. Esso è un farmaco di antica conoscenza contro questa malattia, ma adoperato per altre vie, e benchè adoperato con altre indicazioni, vanta nondimeno i suoi trionfi in altre Epidemie. Fu sperimentato per la via dello stomaco in quella del 1866-67 in Napoli da una schiera di giovani medici, tra i quali vi era il compianto Dottor Profilo, e si ebbero molto a lodare di simile pratica.

Dal Dottor Paolucci è stato sperimentato con vantaggio per clistere, attribuendogli un azione disinfettante. Dunque il citrato di ferro, oltre degli effetti fisiologici, che io ho osservato produrre sugli infermi affetti da anemia, e che si verificano in un modo abbastanza spiccati sui malati di Cholera, come si rileva dalle osservazioni cliniche qui appresso, possederebbe ancora altre virtù, le quali se esistono in esso realmente, dovranno sempre più valere nel Cholera; somministrato per iniezione sottocutanea, anzichè per altre vie.

Le osservazioni cliniche da me fatte, sono state raccolte per quanto si è potuto con tutto il rigore scientifico.

Per dare credito positivo all'azione curativa di un farmaco, occorre una statistica ben più numerosa della nostra. Trentacinque osservazioni solamente pesano ben poco nella bilancia di una malattia quale il Cholera, contro del quale ognuno vanta il suo rimedio, ed i suoi trionfi. In conseguenza io non intendo di dare un valore trionfale alle mie osservazioni, nè credo con esse di avere scoperto la cura del Cholera; solamente parmi di averla fatta progredire di qualche passo, e aspetto che le mie osservazioni vengano prese in considerazione per la semplice ragione, che esse non sono state guidate, nè si poggiano sopra un cieco empirismo, ma sono ispirate a quei principii che ci vennero insegnati dalla scienza e dalla pratica medica. Per queste ragioni io mi reputerò ben lieto, se queste osservazioni solamente da me iniziate, saranno meritevoli di essere continuate dai miei Colleghi. Aspetterei così con animo tranquillo un verdetto, qua-

lunque esso sarebbe per essere. Se affermativo avrei contribuito alla iniziativa di un'opera destinata a sollevare l'umanità sofferente, se negativo meriterei sempre il compatimento, perchè qualunque tentativo è permesso contro un morbo cotanto esiziale.

Anche nello scarso numero delle mie osservazioni, vanno registrati scrupolosamente dei casi d'insuccesso, ma il numero di questi è così incoraggiante, sette solamente sopra trentacinque, da formare una statistica lusinghiera, ove si mantenessero le medesime proporzioni su vasta scala. Occorre si rifletta pure che sulle vittime non si ebbe il tempo di attuare l'applicazione del rimedio, sia perchè chiamati troppo tardi, sia perchè gl'infermi si trovavano in condizioni estremamente gravi ed in conseguenza privi del tempo necessario per ottenere l'efficacia del farmaco, poichè per quanto energica potesse essere l'azione di un medicinale, esso allora agisce quando trova l'organismo ancora in condizioni da risentirne gli effetti. Allorchè l'organismo è arrivato al punto da presentare lesioni morbose inesorabili, anche nelle malattie ove esiste lo specifico, questo riesce a nulla quando vien messo in opera in così cattive condizioni. Quante volte ci riesce di osservare che la china-china, i sali di chinina, l'arsenico non guariscono la malaria, nè il mercurio e i iodici la sifilide?

Perchè un rimedio, sia esso specifico o nò, agisca, debbe trovare l'organismo in certe date condizioni, oltre le quali si urta nell'impossibile. Ed oltre alle condizioni organiche, un rimedio per produrre i suoi buoni effetti, è necessario tante volte sia circondato da un ambiente favorevole; poco facile a trovarsi negli infermi da Cholera, specialmente quando appartengono alla infima classe sociale.

Dissi fin da principio che l'applicazione del citrato di ferro per la via ipodermica nel Cholera mi veniva suggerita da una idea scientifica, dalla quale io ne deducevo una indicazione sintomatica. Nel Cholera lo abbassamento della tem-

peratura, specialmente nella periferia, costituisce uno de' sintomi perniciosissimi alla vita degl' infermi. Per me questo abbassamento di temperatura, che talune volte si limita solo alla periferia, ma spesso anco nello interno del corpo, come si dimostra dalle osservazioni termometriche, pigliando la temperatura all' ano o in vagina, dipende da abbassamento dei processi termogenici e non già da aumento di dispersione di calore, poichè tutt' i mezzi che si adoperano nei colerosi tendenti ad impedire siffatta dispersione di calore, come avvolgimenti in coltri di lana ec. non raggiungono lo scopo.

Nè opino che lo ispessimento del sangue, ed in conseguenza la rallentata circolazione, sieno sempre i veri e gli unici moventi dello abbassamento della temperatura. Non si potrebbe spiegare il raffreddamento del corpo in quella forma di Cholera secco, nel quale non si hanno perdite acquose ed il sangue non si ispessisce. Questa forma secca di Cholera è stata sempre osservata, ed anche in questa Epidemia, il nostro illustre Professor De Martino ne ha constatata la esistenza; ed io stesso ho veduto molti casi di Cholera, nei quali le perdite acquose erano scarsissime, ed intanto l' algore ed il collasso giunsero al massimo grado. L' ipodermoclistima proposto dal Prof. Cantani, che con tanta facilità ridona all' organismo la parte acquosa, avrebbe dovuto cogliere miglior successo, se il solo ispessimento del sangue nel Cholera fosse la causa patogenica dello abbassamento di temperatura e dello esaurimento delle forze. Io per me sono convinto che l' algore si verifica, perchè i processi termogenici tendono a paralizzarsi, perchè la ossidazione organica diventa minima, stante tutt' i processi chimici dell' organismo vengono ad essere profondamente degradati nel Cholera, e sono convinto del pari che a generare tutta questa abnormità ci debba prendere gran parte la innervazione.

Nel sistema nervoso centrale si debbono stabilire delle condizioni morbose di esaurimento, di collasso con tendenza

alla paralisi delle attività nervose, dalle quali in conseguenza si abbia lo infiacchimento de' processi termogenici. In questa profonda alterazione della innervazione, inevitabilmente deve andar compresa una partecipazione notevole del dominio nervoso del gran simpatico e del vago, poichè esclusa la partecipazione di questi nervi, non si potrebbero spiegare nel Cholera i gravi disturbi della innervazione nel cuore, nella respirazione ed i fenomeni nervosi di pena e di angina epigastrica.

Una riprova che nel Cholera si verifichi un profondo disturbo della innervazione, e che questo disturbo d'innervazione appartenga alla categoria dello esaurimento e tendenza alla paralisi; donde l'alterazione de' processi chimici della stessa natura ed in conseguenza la termogenesi abbassata; una riprova, dicevo, si trova nello stesso sistema nervoso, il quale si altera in condizioni opposte, che non sono l'esaurimento ed il collasso, ma lo spasimo e lo eccessivo eccitamento. In questo stato del sistema nervoso, come ha osservato per primo Wunderlich, la temperatura non si abbassa, ma invece si eleva, e si eleva anche verso la fine della vita fino ad un grado eccessivo, a 42, 43 fino a 44 gradi, come si verifica nel tetano, nella epilessia, nella meningite cerebro-spinale. Dunque è indubitato che il sistema nervoso debba esercitare una grandissima influenza sui processi chimici del nostro organismo, specialmente in condizioni morbose, elevandone o abbassandone l'attività a seconda della natura delle alterazioni nervose, se sono fatte da condizioni spastiche irritative o di eccitamento, ovvero da condizioni di esaurimento, di collasso, o di tendenza alla paralisi.

Come avviene che nel Cholera si stabiliscono alterazioni così gravi nel sistema nervoso? È fuori dubbio che un vero ed intenso intossicamento debba esserne la causa.

Qualunque teoria si voglia ammettere intorno alla natura del Cholera, nessuna potrà mai escludere che l'organismo umano in questa malattia debba essere profondamente attos-

sicato. La stessa teoria parassitaria, lo stesso Kock che attribuisce la causa del Cholera al bacillo-virgola da lui scoperto, non trovando questo microbio in nessuna parte del corpo, neanche nel sangue, ma solamente nello intestino e suoi contenuti, non può altrimenti spiegare i fenomeni ed il decorso del Cholera, che con lo ammettere che i bacilli-virgola nello intestino producano un veleno specifico, il quale riassorbito agisca sullo intero organismo. D'altronde tutto ciò è dimostrato dal fatto clinico che spesso individui soccomberono ad una forma gravissima di Cholera, mentre sul tubo gastroenterico non presentarono che lievissime alterazioni anatomicopatologiche, le quali erano insufficientissime a spiegare i fenomeni morbosi e tanto meno la morte. Dunque se in questi casi nessuna lesione apprezzabile, che si possa rilevare coi mezzi d'investigazione che possediamo, vale a spiegare la forma grave del Cholera e la morte, bisogna ritenere la esistenza di alterazioni minutissime, principalmente alterazioni chimiche del sangue e degli umori; alterazioni chimiche che non possono essere prodotte da altro se non da una sostanza specifica che diciamo virus, *veleno colerico*, qualunque potesse essere la sua natura, per ora ignota. Questo atossicamento colerico di tutto l'organismo è quello che genera processi chimici abnormi, depressione, collasso e paralisi delle attività nervose e degli organi destinati alla circolazione del sangue e della respirazione.

Del citrato di ferro, perchè riesca vantaggioso in tanti guasti che si producono nell'organismo affetto da Cholera, quale potrebbe essere l'azione che spiega in mezzo a tante abnormità rapidamente prodottesi? L'effetto finale che cade sotto i nostri sensi è una reazione benefica che si manifesta col ripristinarsi della temperatura normale del corpo, anche alla superficie, e quasi sempre con lo aumento discreto o considerevole della temperatura medesima da determinare un vero stato febbrile persistente, e con lo aumento della temperatura le funzioni circolatorie del sangue rientrano poco

per volta nelle condizioni fisiologiche, rinforzandosi la sistole cardiaca, ritornando il polso radiale dove era mancato e rialzandosi dove era considerevolmente indebolito. Insieme a queste attività organiche rialzate si sollevano pian piano le forze generali, le urine riappaiono dove era anuria, aumentano dove erano scarse, e con questo rialzo delle principali funzioni organiche indietreggiano i fenomeni caratteristici del Cholera gastrici intestinali, e si dilegua anche il colorito pallido e cianotico che è uno dei segni dei casi gravi.

Ed è singolare un fatto che io credo molto degno di nota, dovuto ad una delle tante virtù fisiologiche del citrato di ferro, qual è quello di destare una sovrattività intellettuale. Questa virtù si è manifestata in modo classico in una giovane di Afragola gravemente affetta da Cholera, come si rileva dalla Storia Clinica, N.° 13, nella quale, insieme a tanti altri segni gravi, si scorgeva una depressione considerevole delle facoltà intellettive, specialmente un'apatia ed indifferenza a tutto ciò che le stava d'intorno. Le iniezioni di citrato di ferro la sollevarono al punto, che ricomparsi i polsi alla radiale e la temperatura salita a 38 gradi, l'inferma riebbe la sua coscienza e manifestò uno stato di ebbrezza che si rilevava chiaramente, perchè si pose a scherzare dal letto e si divertiva a canzonare il marito e le altre persone che le stavano d'intorno.

Questi sono gli effetti finali che si manifestano negli individui affetti da Cholera, che rappresentano le azioni terapeutiche del citrato di ferro, introdotto nell'organismo per la via ipodermica, i quali si rannodano ad altri fatti non rappresentati dalle virtù fisiologiche dello stesso rimedio. Ma tra questi due estremi ci debbono essere molti anelli intermedi che riuniscono questi due punti lontani; questi anelli intermedi rappresentano quel lavoro latente che si genera nello interno dell'organismo, quando il preparato di ferro vi è entrato e si è diffuso da per tutto; lavoro fatto da processi chimici, ed io crederei anche dinamici, i quali ci sono com-

pletamente ignoti, perchè è impossibile poterli sorprendere coi mezzi de' quali possiamo disporre.

Avviene per il ferro lo stesso di quello che accade per quasi tutti gli altri rimedii, de' quali non possiamo scovire il loro modo di agire intimo: accade lo stesso anche per i rimedii specifici, ed infatti noi ignoriamo il modo come agisce il mercurio nel guarire la sifilide e la chinina nel combattere la malaria. Sarebbe una vera fortuna se il citrato di ferro avesse l'azione diretta contro la causa del Cholera; potrebbe in questo caso penetrare nell'organismo, e diffuso dappertutto negli umori e ne' tessuti, neutralizzare, paralizzare l'azione venefica della materia che costituisce la essenza del morbo, ed a questo modo sottrarrebbe l'organismo alla influenza distruggitrice del veleno colerico.

Vi sarebbe da fare un'altra ipotesi poggiata sempre sull'azione fisiologica del ferro. Il citrato di ferro per destare la febbre deve senza dubbio aumentare i processi di ossidazione che nel Cholera sono evidentemente rallentati, onde viene l'algore. Questi processi di ossidazione potrebbero essere ridestati e portati al di là del normale per una azione chimica che il citrato di ferro potrebbe spiegare sugli organi e sui tessuti, sui quali si suol verificare l'aumento dei processi di ossidazione nella febbre. Oppure questi medesimi processi di aumentata ossidazione potrebbero essere determinati dal citrato di ferro in un modo indiretto, attraverso il sistema nervoso, verso del quale il citrato di ferro evidentemente agisce come stimolante diffusivo; essendo risaputo che il sistema nervoso domina e regola la produzione del calore nel nostro organismo.

Nel Cholera la depressione ed il collasso del sistema nervoso diminuiscono la funzione nervosa che presiede e desta i processi chimici di ossidazione e di produzione di calore. Il citrato di ferro con la sua virtù di stimolante diffusivo non potrebbe ridestare nel sistema nervoso la sua attività dominatrice e regolatrice, che esercita sulla produ-

zione del calore, e riportare così al normale la temperatura del corpo de' colerosi? E se questo avvenisse, dovremmo ammettere per legittima conseguenza che lo stimolo del sale di ferro sul sistema nervoso ne rialzi l'attività al un livello al di sopra del normale, onde per riflesso verrebbe aumentata la produzione del calore, ed a questo modo sarebbe pure spiegata la reazione febbrile che si desta in essi con la introduzione del citrato di ferro nel loro organismo. Questa medesima sovrattività nervosa ridesterebbe l'attività funzionale di tanti altri organi ed apparecchi che nel Cholera è depressa, specialmente l'attività funzionale dello apparecchio circolatorio, che è più di ogni altro compromessa, e desta i maggiori pericoli per la vita degli infermi attaccati dal morbo. Siccome questa azione del citrato di ferro non è fugace, come quella di tanti altri eccitanti e stimolanti, che si adoperano nel Cholera nel fine di destare la reazione, ma è persistente e duratura, così potrebbe mettere l'organismo del coleroso in condizione da poter resistere agli urti più violenti dello attacco colerico, onde sopravviva al processo morboso che si esaurisce in pochi giorni in questa terribile malattia.

La virtù curativa del citrato di ferro nel Cholera potrebbe essere desunta ancora dalla importanza che ha il processo febbrile per l'organismo in generale. E qui sorgerebbe la domanda: quale vantaggio risulta all'organismo affetto da Cholera dall'aumento febbrile della temperatura?

I patologi antichi credevano che mediante la febbre il corpo si liberasse dalla malattia oppure dalla sostanza morbigena; in prosieguo si credette di riconoscere l'importanza della febbre per questo, cioè che in virtù di essa gli organi e gli umori del corpo si ponessero in un altro stato e venissero in certo modo purificati.

Per non essere tacciato di retrogrado, io non voglio ricorrere a queste vecchie scuole patologiche, quantunque credo che in esse ci debba essere qualche cosa di vero,

per spiegare i vantaggi della febbre destata artificialmente nel coleroso. Non voglio dire in termini generali che l'organismo attossicato dal virus colerico, mediante la febbre si liberi dalla sostanza morbigena; sarebbe questa una ipotesi espressa in linguaggio antiquato, e che non potrebbe essere veramente provata. Ma questa stessa ipotesi potrebbe sembrare molto plausibile oggigiorno, se venisse formulata con un linguaggio più adatto alla moderna Patologia. Si potrebbe riconoscere nell'aumento della temperatura un mezzo col quale l'organismo brucia e distrugge con sicurezza e specialmente con celerità le sostanze colerigene pervenute in esso ed in conseguenza eliminate. Con questa ipotesi lo stesso processo febbrile curerebbe il Cholera.

Il citrato di ferro io l'ho adoperato in una soluzione di acqua distillata al dieci o al dodici per cento. Con una soluzione così concentrata, spesso si sono avuti a verificare effetti irritanti locali fino al punto da determinare flogosi flemmose con esito in ascesso, il quale per vero non ha dato mai una grande molestia agli infermi, poichè apertosi in modo spontaneo o artificialmente, è stato seguito sempre da sollecita guarigione.

A questo inconveniente da nulla, in paragone de' grandi beneficii che arreca questo farmaco nella cura del Cholera, si potrebbe rimediare facilmente, facendo una soluzione molto più diluita, ed iniettando in conseguenza una maggiore quantità di liquido. Di tal che con grosse siringhe di Pravaz, si inietterebbe una quantità apprezzabile di liquido, ovviando a questo modo agli effetti irritanti locali del ferro, e soddisfacendo così ad un'altra indicazione, come quella di ridonare al sangue una parte del liquido che nel Cholera si perde e spesso in grande quantità. Per ogni volta bisogna iniettare tanto liquido da contenere non meno di venti centigrammi di ferro. Questa dose di citrato di ferro, nei casi gravi di Cholera, si debbe introdurre nell'organismo per la via ipodermica due volte o anche tre nelle 24 ore, fino a che la tem-

peratura non abbia raggiunta nel cavo ascellare 38 gradi od anche di più. Se la temperatura si mantiene costante o con piccole oscillazioni a questa altezza, e con essa vengono pure rialzate le forze generali e le funzioni nervose e circolatorie, allora non vi sarà bisogno di ulteriori iniezioni di ferro; ma se per avventura la temperatura ritorna al di sotto del normale e con essa diminuiscono gli altri buoni effetti del citrato di ferro, in questa circostanza si dovrà ripetere il trattamento medesimo, proporzionando la dose del ferro agli effetti terapeutici che fa d'uopo ottenere.

Quante volte poi si tratti di infermi da Cholera, nei quali per le grandi perdite de' liquidi del loro organismo si fosse verificato lo ispessimento del sangue e sorgesse la indicazione di ridonargli la parte acquosa per mezzo dell'ipodermoclisi, io credo che per soddisfare la doppia indicazione, cioè quella di combattere lo ispessimento del sangue e destare la reazione, procurando di aumentare la temperatura del corpo e rialzare la funzionalità del sistema nervoso e degli altri apparecchi attaccati dal morbo, potrebbe essere molto utile aggiungere alla soluzione alcalina, che s'introduce sotto la pelle con lo ipodermoclisi, una quantità proporzionata di citrato di ferro. Così una doppia indicazione sarebbe soddisfatta e si eviterebbero gli effetti irritanti locali della soluzione concentrata di citrato di ferro, ed in conseguenza sarebbe semplificato e facilitato un metodo di trattamento tanto utile nella cura di questa malattia.

Come vedesi dalle storie cliniche qui in fine, il citrato di ferro è stato adoperato in casi gravi o gravissimi di Cholera confermato, e propriamente nel periodo dell'algidismo classico, quando l'abbassamento della temperatura e l'esaurimento delle attività nervose e di tante altre funzioni organiche stavano per uccidere gli infelici attaccati dal morbo. Questo dimostra che la nostra statistica è stata fatta sopra casi tutti di Cholera allo stato grave, e non già sopra un gran numero di casi, nel quale vi entrano casi leggieri o anche

di semplice colerina, dimodochè la nostra indicazione del citrato di ferro va contro quello stadio del Cholera che ordinariamente è minaccia di morte. Ciò abbiamo voluto far notare, perchè si rilevi sempre più la importanza di questo rimedio.

Non vale il dire che nella Terapia del Cholera si posseggono tanti altri mezzi, che hanno la medesima indicazione di destare la reazione, perchè noi possiamo assicurare che tutti questi mezzi li abbiamo adoperati, comparativamente al citrato di ferro, e di conseguenza affermare categoricamente che posseggono un valore molto inferiore. Alcuni di essi, tante volte, oltre di non riuscire allo scopo, tornano nocivi, perchè adoperati internamente quali eccitanti e stimolanti, come le diverse tinture alcooliche, di valeriana, di serpentaria, di arnica, di canfora, come il rhum, il cognac, l'alcool allungato e tanti altri liquori che in simili circostanze si propongono. Lo stomaco ordinariamente si ribella a siffatto trattamento per la esistenza del vomito, per le lesioni anatomico-patologiche della sua mucosa determinate dalla infezione colerica, e talune volte per la *gastrite* che si desta dall'azione irritante degli alcoolici. Ma anche quando lo stomaco le tollerasse e ne permettesse il passaggio alle seconde vie del tubo gastro-enterico, considerando che in queste le lesioni anatomico-patologiche sono ancora più profonde, i sudetti rimedii non farebbero che aggravarne maggiormente le condizioni locali.

Nè i mezzi esterni sono paragonabili agli effetti del citrato di ferro, che hanno sempre la medesima indicazione di aumentare la temperatura del corpo, agendo in modo da ricondurre il calore alla periferia, come sono le coltri pesanti e riscaldate, le frizioni estese sulla pelle, fatte con le diverse tinture, financo con quella di senape, le frizioni a secco, i rivulsivi energici accuratamente ripetuti, e neanche i mattoni caldi, le bottiglie di acqua calda, il bagno a 40 gradi, semplice o senapizzato, tutti questi mezzi non sono para-

gonabili alla azione semplice ed efficace del citrato di ferro per via ipodermica. Altri rimedii adoperati con lo stesso scopo, per la medesima via ipodermica, non possono sostenersi al paragone del citrato di ferro: tante tinture diverse, il liquore amisato di ammonio e lo stesso etere solforico hanno un'azione eccitante, ma per quanto pronta altrettanto fugace, mentre per ottenere lo scopo questi effetti devono essere duraturi; e ciò si ha solo e bene mediante il citrato di ferro.

In conclusione gli eccitanti adoperati internamente ed esternamente, e quelli introdotti anche per la via sottocutanea, il fatto dimostra che non reggono al citrato di ferro.

Per me dunque nel periodo algido ed asfittico del Cholera, il trattamento sottocutaneo del citrato di ferro deve occupare il primo posto, in confronto di tutti gli altri rimedii finora adoperati.

Questa mia opinione è convalidata da un altro fatto importante che io ò rilevato sugli infermi da Cholera. La reazione febbrile destata dal citrato di ferro è veramente una reazione benefica che promette la guarigione, che mai è stata accompagnata o seguita da quello stato che nel Cholera va sotto il nome di tifoideo, che è uno stadio egualmente grave quanto l'algido. La reazione febbrile che si desta da se o in seguito all'azione perturbatrice degli altri eccitanti adoperati, ordinariamente è la reazione con la quale si annunzia la forma tifoidea del Cholera che costituisce uno stato gravissimo, e quasi sempre conduce all'esito fatale.

Siccome io dicevo testè, che al citrato di ferro penetrato nel torrente circolatorio, e in conseguenza diffuso in tutti gli umori e tessuti si possa attribuire anche un'azione anti-infettiva, si potrebbe anche sperare che riuscisse in qualche modo come antidoto del virus o veleno colerico.

Il citrato di ferro si può adoperare a questo scopo impunemente ed in grandi dosi, perchè sostanza assolutamente innocua. I medesimi effetti non si potrebbero ottenere da altre sostanze che pure si tengono capaci di costituire an-

tidoto ed in conseguenza neutralizzare il virus, od il veleno colerico, che il Koch denomina *ptomaine* e che crede un prodotto dei bacilli virgola. Queste altre sostanze che possono essere dotate di simili virtù, fra le quali primeggia il deutocloruro di mercurio, non si potrebbero adoperare per la semplicissima ragione che, introdotte nell'organismo, nella quantità necessaria per neutralizzare il tossico colerico, o con la idea di uccidere i germi viventi lo avvelenerebbero, sostituendo così al veleno colerico un veleno ancora più grave e sarebbe il vero caso di un rimedio peggiore del male. Se dunque al citrato di ferro si possono attribuire le sopradette virtù antinfettive, come non solo da me, ma da molti altri si crede; e specialmente se ulteriori esperienze verranno a confermarle, un tal farmaco si potrebbe adoperare non solo nei casi gravi di algidismo, ma anche nel periodo d'invasione del Cholera per preparare un ambiente sfavorevole al virus, allorchando questo va moltiplicandosi nel sangue.

Tutte queste considerazioni non sono per ora che tante proposte o quesiti da risolversi con ulteriori esperienze sugli infermi; esperienze di facilissima esecuzione, sempre che si hanno a fare con un medicamento prettamente innocuo, e che richiede mezzi di esecuzione molto semplici ed i più comodi che si possano immaginare.

Per queste riflessioni il citrato di ferro, somministrato per iniezione ipodermica, potrebbe entrare nella cura del Cholera in tutti i suoi stadii, forse fin da quando esiste solamente come sintoma di questo terribile morbo la diarrea così detta premonitrice, contro la quale giustamente i clinici si sono sforzati adoperare tutt'i rimedii possibili per riuscire a combatterla. Poichè è indubitato che in moltissimi casi di diarrea premonitrice, una cura esatta sia una garanzia dallo attacco colerico.

Queste mie osservazioni originali, seguite da considerazioni che lo scarso ingegno mi suggeriva, se racchiudono un

qualche valore, non devo dirlo io, Ill.<sup>mo</sup> Signor Sindaco, ma spetta ai giudici, dei quali è invocato fin dal principio il verdetto, ed alle ulteriori esperienze a praticare sugli inferai.

Avendo avuto la occasione, durante la Epidemia colerica di curare un gran numero di persone affette da diarrea, sia stata questa premonitrice o no, certo è che tutti questi individui da me curati esattamente (esattezza che si deve attribuire anche agli infermi che rigorosamente eseguivano le prescrizioni, perchè appartenenti a classi elevate ed educate della Società) in nessuno di essi è seguito lo attacco colerico, non ostante che in alcuni siasi manifestato anche il vomito.

Da tali osservazioni ho potuto desumere quale trattamento abbia dato maggiori vantaggi, ed ora stimo mio debito renderlo di pubblica ragione, pur dichiarando che in esso si troverà ben poco di nuovo. A tal proposito mi si permetta dire anche una parola sopra qualcuna delle tante cure proposte per la così detta diarrea premonitrice del Cholera, o per lo meno per quella che si manifesta durante un Epidemia colerica.

Nella ricorrenza di un Epidemia colerica, qualunque diarrea deve andare trattata energicamente, come se fosse sempre premonitrice del Cholera, poichè noi non abbiamo nessun mezzo per distinguere se questa rappresenti uno dei primi sintomi del morbo, cioè sia una diarrea specifica, oppure una diarrea qualunque. È indubitato che adoperando una cura adatta, cioè tale che giunga a vincere una simile diarrea, si è quasi sempre sicuri di avere arrestato l'ulteriore sviluppo del terribile morbo asiatico.

Tra i mezzi fondamentali nella cura della diarrea premonitrice, si deve annoverare in prima linea il riposo a letto, serbandolo il corpo del malato ben coperto, onde si tenga attiva la circolazione periferica, conservando così la funzione cutanea, e destare per quanto sia possibile la secrezione

del sudore. Quanto più si mantiene attiva la funzione cutanea, questa per altrettanto si contrappone come compensativa all'alterazione che sta per stabilirsi sulla mucosa gastrico intestinale, e può avvenire perciò che ne arresti i passi.

Un secondo provvedimento che bisogna prendere rigorosamente sopra questi infermi, è il trattamento dietetico. Bisogna coraggiosamente assoggettare questi malati ad un digiuno assoluto e protratto per uno, due, fino a tre giorni. Qualunque cibo riesce sempre nocivo; ed è curioso, pare come servisse di pascolo ai germi colerici. In ogni modo è indubitato che il riposo della funzione digestiva gastrico intestinale eserciti una grande influenza favorevole nella cura della diarrea colerica.

Molti ammalati affetti da diarrea, durante l'attuale Epidemia, hanno ottenuti effetti stupendi da questo rigorismo dietetico. Non pochi di questi ammalati da me curati, sono stati osservati pure dall'illustre Professore Semmola, che può dirsi lo antesigano di un simile trattamento.

Perchè si vinca questa manifestazione intestinale, è stato adoperato uno sterminato numero di medicamenti, dai più semplici e più noti alle più strane composizioni note ed ignote, stantechè in simili circostanze si accreditano i rimedii, i segreti e fino i voluti specifici. Io dirò solamente di quei medicamenti da me adoperati, che sempre sono riusciti a frenare la diarrea ed a guarire gli infermi.

Il salicilato di bismuto, non a grandi dosi, è stato uno de' rimedii astringenti, che ho usato a preferenza, solo od unito a piccole dosi di acido tannico. Al salicilato di bismuto si può attribuire, oltre l'azione astringente, anche quella antinfettiva, virtù che si possiede dall'acido salicilico che fa parte della composizione di questo sale.

Ho adoperato gli oppiati ed a preferenza il laudano liquido del Sydenham, preso a gocce o sciolto in una carica soluzione gommosa. Insieme a questi rimedii mi son servito pure anche della limonea idroclorica, volte semplice, volte lau-

danizzata e sull'addome ho fatto sempre tenere panni di lana riscaldati, o cataplasmi caldi di linseme, specialmente se esistevano dolori ventrali. Questo semplice trattamento l'ho adoperato con fiducia e costantemente per tre mesi, durante l'Epidemia, in Napoli e nei paesi circostanti, sopra oltre cento individui dei quali si è verificata sempre la guarigione; e pare incredibile, ma è verissimo, mai in alcuni di questi si è sviluppato il terribile morbo.

Avrò forse avuto la fortuna d'imbattermi in individui affetti da diarrea semplice, la quale non rappresentava il primo sintoma del Cholera; ma ciò è impossibile a pensarsi durante un'Epidemia così fiera; e se non tutte, in gran parte dovevano essere diarree coleriche, e questi infermi si potevano almeno dichiarare affetti da colerina.

Questo è il metodo di cura che ho adoperato per la diarrea premonitrice. Non voglio già dire che altri metodi di cura non riescano egualmente allo scopo, e che non si debbano adoperare altri rimedii, specialmente quando questa sia diventata un sintoma di secondo ordine, essendovi il Cholera confermato in tutta la sua forma classica. Allora lo stomaco, pel vomito e per le condizioni anatomico-patologiche che nel suo interno si stabiliscono, diventa ribelle a qualunque medicamento che si vuol far entrare per la sua via; ed in questi casi è una necessità, ed è anche grandemente utile ricorrere ad un'altra via per la introduzione dei rimedii contro la diarrea, che è quella dell'ano; e qui trovano la maggiore indicazione i clisteri astringenti, specialmente fatti da una soluzione di acido tannico. Oltre i clisteri comuni può trovare anche il suo posto l'enteroclistma per ottenere che le soluzioni medicamentose arrivino molto alto nello intestino.

Qualunque potesse essere il risultato dei metodi di cura diretti a combattere la diarrea premonitrice, fosse anche il più lusinghiero a potersi immaginare, io credo che non si potrebbe qualificare abortivo un tal metodo di cura, consi-

derando solamente che la esistenza di un vero metodo di cura abortivo nella nostra scienza è ancora problematico.

Specialmente poi nel Cholera, malattia ancora tanto misteriosa, non si potrebbe parlare con coscienza di siffatto metodo di cura, il quale in tante altre malattie molto meglio conosciute, e dove il detto metodo di cura pare dovesse riuscire per tante condizioni favorevoli, questo metodo di cura abortivo ha fatto sempre cattiva prova, anzi quasi sempre ha nociuto. Per esempio ha fatto cattiva prova nell'ileotifo, nella sifilide, ha nociuto poi nella blenorragia, e specialmente ha dato nocimento nella difterite delle fauci, nella quale malattia i caustici hanno arrecato danni immensi, tanto che si potrebbe dire che questi hanno ucciso più bambini che non la difterite medesima. Del resto questo ragionamento è sostenuto da fatti clinici di facile spiegazione. Nelle malattie infettive ordinariamente le località morbose non sono che localizzazioni di una alterazione generale già avvenuta nell'intero organismo e specialmente nel sangue.

Nel Cholera chi potrebbe affermare con sicurezza scientifica che le lesioni locali precedano sempre la infezione generale? Questo si è creduto per la difterite dove la località morbosa cade sotto gli occhi; ebbene quanti fatti clinici dimostrano che le lesioni locali nella difterite sono posteriori alle alterazioni dello intero organismo? Se in questa malattia si agita ancora simile quistione, che dovrà dirsi del Cholera?

Continuando a riferire alla S.<sup>a</sup> V.<sup>a</sup> Ill.<sup>ma</sup> tutto ciò che ho potuto osservare durante l'attuale Epidemia, debbo segnalare un fatto, molto ovvio per altro, ma poichè contro di esso si oppone il pregiudizio abbastanza diffuso, anche nelle classi elevate della Società, non posso far a meno di registrarlo. Lo allontanarsi dai siti dove la Epidemia più infierisce, portandosi sia in altri siti ancora immuni della stessa città o in altre località fuori della medesima più o meno lontane, è un provvedimento preservativo di primo ordine, non solo

al principio di essa, ma anche quando questa è al suo massimo sviluppo.

A quanti miei clienti ed amici ho dato il consiglio di allontanarsi, e lo hanno seguito, nessuno di essi è incorso in pericolo alcuno. Anche sopra un gran numero di gente misera che si è fatta sgombrare dai quartieri più infetti, facendola alloggiare in altri siti della città, come dirò a suo tempo, parlando de' ricoverati della Maddalena ai Cristallini e della Paccella, si sono ottenuti risultati lusinghieri. Questi fatti combattono completamente la credenza volgare che in tempo di Epidemia, qualunque cambiamento di abitazione o di cielo accresca il pericolo dello attacco colerico, solamente perchè si è osservato che in qualche singolo caso fuggendo, si sia sviluppato il morbo. Questi fatti nulla dimostrano, poichè essendo il Cholera una malattia da infezione, e che si prende solamente allorquando l'agente infettivo è penetrato nel nostro organismo, se colui che si allontana da una città dove ricorre una Epidemia di Cholera, è già stato invaso da questo agente infettivo, il morbo si svilupperà o che resti o che fugga, anzi si potrebbe dire più probabilmente col restare che coll'andar via. Per lo meno si potrebbe presumere che atteso lo allontanamento da un centro d'infezione, il Cholera si potrebbe sviluppare con una forma più mite, perchè l'individuo fuggendo non sarebbe più circondato da un ambiente mortifero.

Coloro poi che si allontanano, quando nel loro organismo non è penetrato niente di quella sostanza che costituisce il veleno colerico, e vanno a vivere in un ambiente salubre, in costoro non è possibile che si sviluppi il Cholera, fino a quando nel sito dove vanno a dimorare non sia importato da altri.

Tra i mezzi preservativi l'uso degli alimenti e delle bevande merita una grandissima considerazione. Io non mi fermerò a parlare delle regole che bisogna tenere per l'uso di questi agenti fisiologici, esse sono risapute da tutti anche dal

\*

volgo. Ricorderò solamente che lo abuso di certi cibi che producono indigestione predispongono al Cholera; che i cibi, essi stessi talune volte possono riuscire veicoli dello agente colerico, e più che i cibi, come tale bisogna annoverare l'acqua potabile, che spesso è inquinata da germi viventi che possono essere la vera causa del Cholera, e perciò è supremo precetto procurarsi dell'acqua pura.

Tra le bevande, gli alcoolici sono ritenuti come preservativi durante una Epidemia colerica. È questa una credenza non solo dei profani, ma anche di molti medici. Se l'uso degli alcoolici in queste circostanze fosse limitato, anzi limitatissimo, non farebbe male e forse neanche bene, ma ordinariamente se ne abusa con grave danno, perchè gli alcoolici riescono irritanti sul tubo gastro-enterico, specialmente nella stagione calda e in quegli individui che non vi sono abituati.

Durante la Epidemia ho avuto occasione di osservare in un gran numero di persone che hanno usato od abusato di *rum*, *cognac* ed altri simili liquori, svilupparsi delle forme catarrali gastrico-intestinali acute e anche acutissime, e spesso con la forma dissenterica più o meno grave. Questi cattivi effetti sono stati più significanti in individui di tenera età. Ricordo di un ragazzo a 10 anni, a cui in seguito dell'uso degli alcoolici, si sviluppò un catarro intestinale intenso con la forma dissenterica seguita dalla colerica fino all'algidismo. Questo ragazzo che apparteneva ad una famiglia civile, mi si assicurava dal padre, di avere avuto in 24 ore circa 150 eyacuazioni ventrali accompagnate sempre da quel tenesmo che è proprio della dissenteria. Noto questi fatti con la idea onde in altre circostanze non si rinnovino simili errori.

Riguardo alle predisposizioni individuali che si ritengono essere adatte allo sviluppo del Cholera, io ho avuto in questa Epidemia la opportunità di studiare fatti che si oppongono alla credenza comune de' medici ed a quello che si trova scritto ne' libri di Medicina. Si crede che gli individui affetti da catarri gastrici intestinali cronici, gl'individui deboli, mal nu-

triti, e quelli che sono presi dalla paura del Cholera siano più disposti ad essere attaccati da questa malattia. Posso assicurare che in un gran numero di persone, tra i miei clienti e conoscenti, che soffrivano di simili affezioni delle vie digestive, durante la Epidemia, nessuno di essi è stato attaccato dal morbo, anzi molti fra questi hanno avuto recrudescenze significanti ne' loro catarri gastrici intestinali, nel colmo del morbo, e neanche in questa circostanza il Cholera si è sviluppato. Tra tanti individui attaccati di Cholera che ho visitato, mi è capitato poche volte trovare individui deboli e malandati in salute, ma invece quasi tutti appartenenti a gente di buona costituzione organica e di una robustezza contro la quale sembrava che il morbo non avesse potuto lottare. Ho osservato pure che gl'individui più paurosi, e tra questi è notato di quelli che per la eccessiva paura hanno avuto forme di alienazione mentale, in nessuno di questi si è sviluppata la malattia. Forse perchè presi dalla paura hanno usato tutt'i mezzi preservativi per scamparlo, come dall'altra parte individui che non avevano mai concepito paura alcuna pel Cholera, vennero colpiti, e questi non perchè non lo temessero, ma perchè avevano disprezzate tutte le regole, tutti i precetti che sono dettati dalla scienza nel fine di preservarsi per quanto si può da questa terribile malattia.

Il Cholera indubbiamente è una malattia infettiva che a noi è sempre importata, e non ci è esempio che si sviluppi spontanea. Il modo d'importazione è anche noto: gl'individui che vengono da luoghi infetti, o che infetti anche essi, con i materiali delle loro deiezioni depongono germi di questa malattia, o per gli effetti e le masserizie che essi portano, specialmente se cenci, o panni che sono appartenuti a persone infette: queste sono le condizioni più note e più comuni della importazione del morbo, il quale si sviluppa con più o meno intensità e si diffonde diversamente a seconda delle condizioni favorevoli o sfavorevoli delle località dove è impor-

tato. Tali condizioni, e specialmente le sfavorevoli, sono inerenti più di ogni altra cosa al suolo od al sottosuolo dei siti bassi, umidi e con terreni porosi. Ivi attecchisce dappiù il male, e se a queste condizioni naturali di una data località, vi si aggiungono condizioni artificiali pessime, come si trovano nella nostra Napoli, e specialmente nei quartieri che in questa e in tutte le altre Epidemie sono stati più flagellati dal morbo, come la esistenza dei corsi cloacali, la misera condizione di tanta gente che vive in questi quartieri agglomerata, in mezzo alla sozzura, in abitazioni luride, anguste, senza aria, senza luce, dove per mancanza di ventilazione l'aria ristagna e non si rinnova, ed in conseguenza i miasmi che si esalano rimangono in mezzo all'aria ad inquinarla senza essere trasportati via dal vento. Aggiungasi che tutta questa massa di gente che vive agglomerata, e talune volte nella più squallida miseria, è obbligata a bere acqua impura, inquinata da germi colerici, giacchè è assodato dalla scienza e dalle pratiche osservazioni che l'acqua sia uno de' principali veicoli del morbo asiatico. La storia di tutte le Epidemie coleriche, non esclusa la storia di quelle di Napoli, inclusa l'attuale, dimostrano questo fatto in modo indiscutibile.

Nella sezione dove io ho diretto il servizio sanitario, il morbo ha inferito appunto in quei siti dove la gente viveva nelle sopradette cattive condizioni igieniche.

Qualunque possa essere la natura dello agente colerigeno, sia esso costituito dai bacilli virgola del Koch, o da un prodotto dei medesimi, o da altro; le osservazioni che si sono potuto fare in questa ultima Epidemia, hanno un gran valore per qualificare lo agente colerico come un vero miasma, anzichè un contagio, o un miasma-contagio.

Il dermatifo che è una malattia evidentemente da contagio, si trasmette con grande facilità da persona a persona, e chiunque si è trovato in mezzo ad una Epidemia di tifo ha constatato questo fatto. Negli Ospedali destinati a

questi ammalati, si sono veduti sempre un gran numero d'individui attaccati per contagio, fra i medici, gl' infermieri e tra tutte le altre persone addette al servizio ospedaliero. Basta ricordare solamente gli attaccati ed i caduti nell'Ospedale Clinico di Gesummaria, nella Epidemia di Tifo del 1867-68, come la dimostrazione più categorica di quanto riferisco.

Invece che cosa è avvenuto in questa Epidemia di Cholera? Negli Ospedali dove erano raccolti centinaia d'individui malati ed un gran numero di persone addette al servizio ospedaliero, il minor numero di colpiti dal Cholera si è avuto appunto in questo personale, anzi si può dire che ne sia andato immune, come rimase illeso quello addetto al trasporto de' cadaveri ed ai Campisanti.

Il numero degli attaccati tra il gran numero de' medici addetti alla cura dei colerosi a domicilio, e tra le squadre dei generosi volontari che con tanto sentimento di abnegazione e di carità si sono prestati a soccorrere gli infermi, dicevo, il numero degli attaccati tra questi è troppo esiguo per ritenere contagioso nel vero significato della parola il Cholera anzi è la dimostrazione più eloquente per escludere il contagio. La infezione colerica non si piglia avvicinando i colerosi, ma si prende in quelle località dove ci sono le condizioni favorevoli allo sviluppo del miasma colerico, il quale si trasmette principalmente per mezzo dell'acqua potabile e dell'aria.

Secondo la teoria del Koch sarebbe escluso questo secondo modo di propagazione del Cholera, solamente perchè secondo lui, il bacillo virgola non vive nell'aria, perchè non si è rinvenuto finora nell'aria atmosferica; ma io non saprei sottoscrivere ai suoi argomenti per escludere la propagazione per mezzo dell'aria. Anche ritenendo la sua teorica, cioè che il bacillo virgola sia il vero agente della infezione colerica, ricordando che i micro-organismi possono subire tante metamorfosi ed in conseguenza se nell'intestino si trovano sotto la forma di bacillo virgola, nell'aria si possono trovare sotto

altra forma in quella miriade sterminata di micro-organismi che si rinvencono nel pulviscolo atmosferico, si potrebbero trovare in una forma molto germinale capace di subire ulteriore sviluppo, sino a pigliare nell'organismo la forma completa di bacillo virgola.

Nè vale il dire che il bacillo non vive che nell'umidità, è che nell'aria non trova il suo nutrimento, nè umidità abbastanza per viverci e svilupparsi. Ciò potrebbe avvenire quando si trattasse di un'aria asciutta e pura, non già di quella dei nostri quartieri bassi, specialmente de' vicoli, de' fondaci e delle abitazioni a pianterreno, ed anche sottoposte al livello del suolo, dove l'aria non solo è umida, ma anche pregna di esalazioni di sostanze organiche che potrebbero dar benissimo ubertoso pascolo ai bacilli virgola, più che i brodi di carne concentrati che si adoperano alla cultura de' medesimi.

Fino a quando non sarà data una dimostrazione sperimentale che escluda ogni dubbio, io per me, attenendomi rigorosamente ai fatti che risultano dalla clinica osservazione, riterrò sempre che l'aria dei siti dove infierisce il Cholera sia inquinata in modo da costituire un veicolo per la diffusione del morbo, senza che però questa possa verificarsi a grandi distanze.

Avverrebbe pel Cholera pressochè quello che avviene pel miasma palustre. Il miasma palustre si sviluppa spontaneo e costantemente in taluni siti, in determinate stagioni, eccezionalmente in certi siti, raramente in taluni altri dove non si era mai sviluppato. Se riunite poi un gran numero di malati per febbre palustre, le persone che assistono questi infermi non pigliano mai miasma palustre. Con una piccola variante, pel Cholera avviene lo stesso. L'agente colerigeno si sviluppa spontaneo come il miasma palustre in alcune località delle Indie, per condizioni speciali del luogo, come sulle rive del Gange e del Brahma-putra, eccezionalmente si sviluppa altrove, è riproducibile nel corpo dell'infermo e non è comunicabile dal corpo dello stesso infermo ad un individuo

sano, come è dimostrato dagli ammalati di Cholera, che anche in gran numero raccolti negli Ospedali non contagiano gli assistenti, ma si comunica indirettamente per mezzo del contenuto gastrico intestinale, allorchando è uscito fuori dall'organismo infermo col vomito e per le deiezioni.

La sola differenza sta, che nel Cholera vi è la importazione e pel miasma palustre questa manca, nè vi può essere, ma si può sviluppare in quei siti dove non è endemico, solamente perchè quivi si possono riunire quelle condizioni capaci a dare lo sviluppo spontaneo del miasma palustre.

Riguardo al modo di manifestarsi del Cholera, questa Epidemia conferma tutto ciò che si è osservato nelle precedenti, perchè i sintomi principali de' diversi periodi sono invariabili; ma ciò nonostante in ogni invasione si sono notate delle particolarità, così anche in questa non poteva avvenire diversamente, perciò ad ogni clinico cui preme la rigorosa osservazione e la fedele esposizione, corre obbligo, da scrupoloso osservatore e fedele espositore dei fatti, di registrare i più piccoli incidenti morbosi che per avventura si allontanano dall'ordinario. Poche cose, riguardo alla sintomatologia del morbo, ho avuto occasione da osservare in particolare, ma ho il debito di registrarle.

1.° Gli infermi di Cholera non hanno subito grandi perdite acquose. Il vomito e la diarrea senza aver travagliati grandemente gl'infermi, sono stati subito sostituiti dal periodo algido asfittico. Spesso la diarrea non ha acquistato il colorito caratteristico come suol dirsi di acqua di riso.

2.° In molti casi ho osservato che la diarrea ha preso la forma dissenterica, con premiti, frequentissime evacuazioni e scarsi materiali muco sanguinolenti. Questa clinica osservazione sta in rapporto con quelle anatomiche fatte da valenti notomisti-patologi in queste ultime Epidemie, come ha fatto il Koch e presso di noi lo Armanni, i quali hanno dimostrato la esistenza di importanti lesioni anatomiche nell'intestino grosso. Queste lesioni spiegherebbero precisamente la forma dissenterica del Cholera.

3.° Non ho osservato predominare gran che i crampi dolorosi ; invece la forma dello esaurimento e dello abbandono delle forze, da costituire il vero collasso, è stato il sintoma più spaventevole ed il più comune che io abbia notato.

Talune volte una respirazione dispnoica spaventevole ha dominato la scena, senza che alcuno impedimento meccanico esistesse nelle vie del respiro, senza ispessimento del sangue, perchè o mancava, o era cessata la diarrea ed il vomito, e l'infermo per la gran sete ingeriva molt'acqua ed emetteva urine abbondanti.

Durante un Epidemia colerica, il pensiero di tutti coloro che sono preposti alla tutela della pubblica salute ricorre alla ricerca dei mezzi, affinchè si arresti, e se sia possibile distruggasi la causa del male.

Tutt' i mezzi diretti a questo scopo rispondono al nome di disinfettanti. Io, senza passare a rassegna il gran numero di disinfettanti che sono stati raccomandati, come mezzi da servire per la pubblica igiene contro il Cholera, parlerò solamente di quelli che hanno arrecato un gran vantaggio nella Epidemia di Napoli. Vantaggi notati da me e da tutti i miei egregi Colleghi preposti alla Direzione del Servizio Sanitario, vantaggi che la S. V. Ill.<sup>ma</sup> ha potuto annunziare con tanta convinzione nello splendido discorso tenuto al Consiglio Comunale.

Tra questi disinfettanti, piglia il primo posto lo zolfo bruciato o isolatamente per dare sviluppo all'acido solforoso, ovvero in unione del nitrato di potassa, che dà luogo allo svolgimento dell'anitrite solforosa, come fu proposto dallo egregio chimico Prof. Zinno.

Lo zolfo guarisce la malattia delle uve, che, come è conosciuto, è promossa da un parassita vegetale, *Oidium Tucherii*, e come lo zolfo uccide il parassita delle uve, non potrebbe pure uccidere quello del Cholera? È certo che in Napoli, allora quando si è adottato questo sistema di disinfezione, si è inaugurata la decrescenza del morbo.

I fuochi fatti su vasta scala sono riusciti anch'essi disinfettanti, perchè i fuochi fatti bene, in quei siti dove inferisce il male, purificano l'aria; ordinariamente ivi l'aria non si rinnova mai ma s'impregna sempre più di sostanze organiche che si elevano dalle fermentazioni che si verificano nel suolo, o nel sottosuolo. L'ambiente si purifica pei fuochi, perchè questi stabiliscono delle correnti di aria per mezzo delle quali si rinnova e perchè un gran volume di aria che traversa i fuochi si purifica, imperocchè passando per una zona dove vi è un'alta temperatura, tutte le sostanze organiche, o germi viventi, o virus morbosi debbono essere distrutti, poichè il fuoco tutto distrugge.

Gli altri disinfettanti che meritano anch'essi una speciale menzione, perchè pure riusciti vantaggiosi per le pubbliche disinfezioni sono l'acido solforico e il solfato acido di ferro. Dall'altra parte bisogna notare che l'acido fenico non ha corrisposto menomamente come disinfettante nel Cholera, non ostante che sia stato adoperato largamente come mezzo preservativo, e nella invasione dell'Epidemia, ansiosamente se ne aspettavano grandi cose. Da principio, quasi tutti eravamo fautori appassionati dell'acido fenico, fino al punto da credere che se le disinfezioni coll'acido fenico si sarebbero fatte bene, questo disinfettante avrebbe potuto avere la virtù di risparmiarci la visita del flagello. I fatti hanno dato la più grande smentita a cosiffatte illusorie credenze.

Conchiudo intorno ai disinfettanti che per me lo zolfo merita veramente il primato. Oltre quello che si è potuto constatare in Napoli, aggiungo ciò che ho potuto fare nel mio paese nativo, in Afragola, dove sopra 20000 abitanti, in circa due mesi, si ebbero poco più di 100 casi di Cholera. Quel Municipio, a mio consiglio, adottava come disinfettante lo zolfo, solo o in unione del nitro. Dove avveniva un caso di Cholera, si facevano larghi suffumigi con lo zolfo. Ebbene, costantemente nelle case così disinfettate, non si è verificato mai un secondo individuo attaccato da Cholera. Specialmente quando l'individuo colpito moriva, la disin-

fezione con lo zolfo e la distruzione di tutti gli effetti appartenuti al coleroso, erano il mezzo sicurissimo per impedire costantemente che altri individui della famiglia o del vicinato fossero attaccati.

Un mezzo igienico di prim'ordine, che vale prontamente ad attenuare la ferocia di un' Epidemia colerica, e che ha dato splendidi risultati tra noi in tale triste ricorrenza, è il fare sgombrare da' quartieri più infetti la gente misera che abita case malsane, spesso beve acqua piena di sostanze organiche in fermentazione, di germi viventi, forse financo inquinata di germi proprii del Cholera, ed è mancante di tutti gli altri mezzi più necessari ai bisogni della vita.

Questo mezzo supremo che ha un valore igienico indiscutibile, dovrebbe far parte integrale dei provvedimenti urgentissimi da prendersi per la nostra Città, ove mai un'altra sventura ci colpisse con una nuova invasione colerica nella prossima stagione estiva.

I locali della Maddalena ai Cristallini e della Pacella trasformati in Lazzaretti, che si trovano nella Sezione della quale V.<sup>a</sup> S.<sup>a</sup> III.<sup>ma</sup> onorava me per la Direzione Sanitaria, sono la dimostrazione più eloquente del grande valore igienico che offre lo spostamento della gente povera, dai quartieri dove maggiormente il morbo imperversa.

Questi locali, con una idea molto felice, mossa da un sentimento umanitario e da un ammirevole e febbrile attività, furono dalla S.<sup>a</sup> V.<sup>a</sup> III.<sup>ma</sup> destinati per ricoverare gente misera che abitava case malsane e che erano state visitate dal ferale morbo; il quale dove penetra non suole uscirne senza aver mietuto delle vittime.

Questa idea veramente opportuna venne, come non si poteva meglio, attuata da quel nobile uomo che è il Cav. Alfredo Chiaromonte, Vice-Sindaco della Sezione, del quale io non ho mai ammirato abbastanza i nobili sentimenti di carità e di abnegazione, congiunti ad una modestia senza pari; doti che giova dirlo francamente, costituiscono le più rare e le più stupende virtù dello spirito umano.

Gli splendidi risultati ottenuti da questo umanitario provvedimento confermano che la bella idea della S.<sup>a</sup> V.<sup>a</sup> Ill.<sup>ma</sup> era proprio felice.

Nel locale della Maddalena ai Cristallini furono ricoverati durante l'Epidemia oltre 400 individui: tutti provenienti dai luoghi più infetti, tutti superstiti di deperate vittime in famiglia, miseri, sudici, affranti dalla desolazione e dei quali la maggior parte uscivano da abitazioni degradanti per la specie umana!

Solamente tre di questi furono attaccati dal morbo ed inviati agli Ospedali. In questi tre individui si sviluppò il male, forse perchè portavano già nel loro organismo fin dallo arrivo i germi dell'asiatico morbo.

Tutta questa gente, in seguito delle disposizioni date da V.<sup>a</sup> S.<sup>a</sup> Ill.<sup>ma</sup> veniva ricoverata e trattata a spese del Municipio. Alla entrata si dava a tutti un bagno generale di nettezza e di disinfezione con acqua fenicata, i loro vestimenti, composti quasi sempre da cenci, erano affidati al rogo, ed in conseguenza rifatti a nuovo in abiti, indi accolti trovavano in questo locale un aria salubre, un cibo sano ed abbondante ed un letto decente per riposarsi.

Questo locale della Maddalena, per la parte sanitaria veniva affidato alle assidue cure del Dottor Manigrasso, che oltre al servizio della Sezione, conduceva innanzi anche questo altro carico speciale. Con la sua indefessa attività, applicava rigorosamente tutt'i precetti igienici, faceva praticare tutte le possibili disinfezioni nel fine di allontanare dal capo di tanti sventurati il pericolo che sovrastava.

Nel locale della Pacella che è situato sopra una ridente collina, esposta a mezzogiorno e circondata da giardini, venivano ricoverate 157 persone, la maggior parte provenienti dai quartieri più flagellati, ma non superstiti di famiglie dove si erano avuti degli attaccati o de' morti per Cholera, come quelli ricoverati al Lazzeretto della Maddalena. Erano solamente della gente misera, cui mancava letteralmente tutto, e che se si fossero lasciate nei covili, ove quasi animali abi-

tavano, respirando aria mortifera e alimentandosi di cibi malsani, sarebbero stati in tale stato di miseria certamente visitati dal morbo.

A tutta questa misera gente veniva apprestato lo stesso trattamento, come per quelli della Maddalena; solamente alla ricezione non erano ricambiati gli abiti, ma solo disinfettati nelle persone; e di disinfezioni se ne facevano ad oltranza nel locale.

Durante tutto il tempo della Epidemia, quattro persone fra i ricoverati nella Pacella furono colpiti dal morbo ed inviati allo Ospedale.

Qui si nota una manifesta sproporzione de' colpiti dal morbo, in rapporto ai ricoverati del Lazzaretto della Maddalena; e questa differenza è tanto più notevole in quanto che non riguarda soltanto il numero, (*Maddalena ricoverati 400, attaccati 3—Pacella ricoverati 157, colpiti 4*) ma si riferisce ancora ad altre ragioni che avrebbero dovuto far verificare l'inverso. — Le condizioni favorevoli per lo sviluppo del male stavano più per i ricoverati della Maddalena.

1<sup>a</sup> perchè erano tutti individui superstiti.

2<sup>a</sup> perchè il locale della Maddalena giace in un angolo della città, circondato da abitazioni agglomerate di gente e che non vive in buone condizioni igieniche, mentre il locale della Pacella accoglieva gente che fra loro non si era verificato il menomo attacco di cholera. È situato quasi fuori la città, in un bel sito denominato *Montagnola*, circondato da giardini, in migliore esposizione, ed in conseguenza con un'aria molto più salubre.

Questa osservazione che ha l'apparenza paradossale, merita una spiegazione, che io esaminando minutamente le cose, non so ritrovarla meglio che in una variante di trattamento che veniva usata fra gli accolti nei due Ricoveri-Lazzaretti.

A quelli della Maddalena nel momento della entrata venivano bruciate le vesti, e rivestiti a nuovo. A quelli della Pacella non si usava tale energico trattamento; venivano accolti sì, ma conservando i loro abiti, per lo più logori e

cenciosi, sui quali si adoperavano delle disinfezioni, che a mio parere non sono mai rassicuranti.

Io attribuisco a questa diversità di trattamento, la sproporzione degli attaccati nei due Ricoveri-Lazzaretti. Infatti chi non sa che i germi colerici attecchiscono agli abiti, alle biancherie, ai cenci? E tanto maggiormente se sono sudici, ed appartenenti ad individui che hanno dimorato nei siti più infetti?

Il fuoco distruggendo gli abiti de' ricoverati della Maddalena, distruggeva pure i germi del morbo che potevano contenere. Il fuoco non si è usato per le vesti de' ricoverati della Pacella, ed i germi colerici ebbero libero il lasciapassare; ecco perchè il numero più del triplo degli attaccati fra questi!

Il locale della Pacella fu affidato allo egregio giovane Dottor Nicola Orsi, il quale prestava pure i suoi servigi ordinarii nella Sezione, e si distingueva in questo Locale per la buona igiene che vi manteneva e per le tante cure apprestate ai ricoverati affetti da morbi comuni.

Da ultimo io sono convinto che se tanta misera gente è stata preservata dal male, lo si deve alla S.<sup>a</sup> V.<sup>a</sup> Ill.<sup>ma</sup>, la quale con una energia senza pari, sino dalle prime voci della malattia, sapeva propugnare i più efficaci provvedimenti e prendere le più energiche misure per la tutela della pubblica salute.

Avendo segnalato a V.<sup>a</sup> S.<sup>a</sup> Ill.<sup>ma</sup> i nomi de' Dottori Manigrasso e Orsi, non posso non raccomandare egualmente alla considerazione vostra gli altri medici dipendenti dalla mia Direzione, cioè i Dottori De Cesare, Di Capua, Vogelsang, Mennone, Cioffi, Scibelli, Bellofatto e Villani. Essi hanno dato non solo prova di sapere e di abnegazione nello affrontare il pericolo, ma quello che più ha scosso l'animo mio, è stato l'amore e la carità che hanno spiegato nell'assistenza degli infermi di Cholera, prodigando loro tutte quelle affettuose cure che spesso mancano ad infermi di simil genere. Ed io ne deduco, che fu perciò che il numero dei caduti

fra i colpiti nella mia Sezione sia stato in proporzione più lieve.

Sento l'obbligo di ricordare altresì a V.<sup>a</sup> S.<sup>a</sup> Ill.<sup>ma</sup> che nel numero degli attaccati vi fu l'egregio Dottor De Cesare, che curato da me e dal Dottor Manigrasso riusciva a vincere in breve tempo il terribile male, e quando ancora aveva impresse sul volto le tracce del grave malore sofferto, ritornava di nuovo sulla breccia, spinto da una ferrea volontà nel ripigliare la lotta, mentre appena le forze fisiche si prestavano ad obbedire a così generoso volere.

Queste poche cose che ho avuto l'onore di riferire alla S.<sup>a</sup> V.<sup>a</sup> Ill.<sup>ma</sup> sono il frutto delle osservazioni che ebbi occasione di fare nella luttuosa ricorrenza. Esse non hanno che un valore esclusivamente clinico, e destinate forse a spargere più direttamente per lo avvenire il sollievo verso i poveri infermi.

Se non avrò ricambiato degnamente quella fiducia che la S.<sup>a</sup> V.<sup>a</sup> Ill.<sup>ma</sup> riponeva in me, nel concedermi l'onorevole mandato, ho però piena coscienza di avere speso tutte le mie forze nel compiere la difficile missione.

Prima adunque di prender commiato dalla S.<sup>a</sup> V.<sup>a</sup> Ill.<sup>ma</sup> e metter termine a questa Relazione, sento il debito di rendervi le maggiori e le più sentite grazie per l'alto onore che vi degnaste accordarmi.

Scevro di vanità lo accettai, ne rendo il bilancio di risulta senza inorgoglierne.

Stimo superfluo dichiarare che sarò sempre felice di mettere le mie poche cognizioni a beneficio ed in servizio di cotesta città, sarò sempre fra' primi all'appello, e terrò a gloria suprema in ogni tempo di adoperare il mio poco ingegno e le deboli mie forze, come è dovere, a vantaggio della umanità sofferente.

Napoli Dicembre 1884.

**Dott. G. CIARAMELLI**

## STORIE CLINICHE

Come documento di fatto a tutto ciò che è detto nella relazione aggiungo la storia morbosa dei seguenti 35 infermi, sui quali è stato sperimentato il mio metodo di cura col citrato di ferro contro il Cholera.

Nello imprendere la narrazione sommaria di queste dolorose storie cliniche, sento l'obbligo di dichiarare che, nelle Osservazioni fatte sui seguenti infermi, sono stato coadiuvato dagli egregi giovani Dottori Cioffi, Vogelsang, Ciaramelli Giuseppe e di Capua, i quali si sono adoperati con tutto lo zelo possibile per la assistenza degli infermi, ed hanno applicato con tutta l'esattezza pratica il metodo di cura da me proposto e ne hanno rilevati i risultati con tutto rigore scientifico.

Fra i nominati Dottori merita una lode distinta l'egregio giovane Michele di Capua che con particolare amore per la scienza e per l'umanità sofferente à assistito la maggior parte di questi ammalati che ànno formato il soggetto delle mie esperienze di Terapia Clinica intorno al Cholera.

Dalle mie esperienze si è potuto ottenere un risultato lusinghiero, perchè questi bravi giovani si sono trattieneuti al letto degli infermi, li hanno visitati molte volte al giorno, nel fine di poter osservare coi propri occhi gli effetti del citrato di ferro introdotto per la via ipodermica, segnando minutamente, volta per volta, tutte le modificazioni dei fenomeni morbosi che si verificavano in seguito del suddetto trattamento. Io di tutto questo lavoro che hanno condotto innanzi con intelligenza, abnegazione e norme cliniche precise, che non avrei potuto fare da me solo, gliene debbo lode e sentiti e pubblici ringraziamenti.

1.° *Caso.* Francesco di Maso, di Afragola, di anni 27, operaio. Il giorno 15 di Settembre fu attaccato di Cholera in Napoli; il giorno dopo si portò in Afragola, in istato molto grave: aveva avuto tutt'i sintomi del Cholera e si trovava nel periodo algido in uno stato di debolezza estrema, senza polsi alle radiali, anuria completa. Erano stati adoperati tanti rimedii inutilmente. Fu in questo momento che io consigliai le iniezioni di citrato di ferro in una soluzione di acqua distillata nella proporzione del dieci per cento. Si iniettarono due grammi di questa soluzione.

In questo momento la temperatura agli estremi era bassissima, all'ascella non raggiungeva i 36 gradi. Dopo poche ore da questa iniezione, la temperatura ascese a  $37 \frac{8}{10}$ . Riapparvero i polsi alle radiali, e nello stesso giorno verso sera fu ripetuta la iniezione nella medesima quantità, e l'indomani furono eseguite altre due iniezioni, come al giorno innanzi. La temperatura crebbe sempre fino a raggiungere i 39 gradi. Armonicamente con lo aumento della temperatura, si rialzarono le forze del cuore, le forze generali, e ricominciò la secrezione delle urine che in breve ora divenne abbondante. Rimaneva in minori proporzioni la diarrea che fu vinta con mezzi semplici. Non si praticarono altre iniezioni, la temperatura scese gradatamente ed in due giorni segnava il grado normale. L'infermo si trovò a questo punto in piena convalescenza, seguita da completa guarigione.

2.° *Caso.* Quest'altra osservazione fu fatta anche in Afragola, in persona di Maria Laezza, di anni 36, maritata con figli, la quale fu attaccata dal morbo il giorno 17 settembre con i soliti sintomi, diarrea, vomito, crampi e una gran pena epigastrica. La osservai allo indomani dello attacco di buon ora, aveva la fisonomia sformata, la voce abbassata, gli estremi gelati, grande depressione delle forze, i polsi delle radiali non più si percepivano, mancanza assoluta della orinazione. Aveva adoperati molti rimedii, ma era sempre peggiorata. Si praticò alle ore 9 a. m. una iniezione sottocutanea di due grammi di soluzione di citrato di ferro. In questo momento la temperatura all'ascella segnava 36. A mezzodi, cioè a dire tre ore dopo della iniezione, la tempera-

tura ascellare segnava 38. I polsi riapparso. Alle 8 della sera la temperatura era 37. Si ripetette la iniezione e dopo un ora e mezzo dalla iniezione, la temperatura ascese a  $38^{\circ}_{10}$ . Continuava il vomito e la diarrea, però con più lunghi intervalli.

Al mattino del 19 l'inferma era di già molto migliorata. Rialzati i polsi e le forze generali, raramente vomitava. A lunghi intervalli emetteva poche fecce sciolte, nella notte si era ripristinata la secrezione delle urine, e la temperatura segnava  $37^{\circ}_{10}$ . Si ripetette la iniezione, e verso il mezzodì la temperatura ascese a 38. Era cessato il vomito, aveva poca diarrea. Per altri due giorni si replicò la iniezione nelle ore mattutine, e la temperatura oscillava tra i  $37^{\circ}\frac{1}{2}$  prima della iniezione e 38,  $38^{\circ}_{10}$  dopo due ore. In mezzo a queste oscillazioni di temperatura svanirono gradatamente tutt' i sintomi colerici, e l'inferma raggiunse la guarigione.

3.° Caso. Il giorno 23 Settembre in compagnia del Vice Sindaco Sig. Chiaromonte e di altri notabili della Sezione di S. Carlo all'Arena facevamo il giro della contrada denominata S. Giovanni e Paolo, dove in quei giorni incrudeliva il morbo, e visitammo un primo infermo un tal Ferdinando Harđi, di anni 11, al n.° 44 di detta strada, in una stanzuccia senza aria, senza luce ed umida, alla quale si accedeva con una scaletta diruta e sporca. L' Harđi era stato attaccato dal morbo il giorno innanzi, e nel momento della nostra visita si trovava in uno stato gravissimo. Aveva tutt' i sintomi del Cholera ed era nel periodo algido, e si poteva dire che cominciava l'asfittico. Era freddo, aveva le sembianze apatiche, sformate. Gli occhi infossati nelle orbite e privi della naturale lucentezza, lo sguardo era indifferente, la voce talmente fioca che le parole non erano intelligibili, i polsi completamente nulli alle radiali, il collasso era grande, il colorito cianotico, il respiro affannoso. Praticai la solita iniezione. Riveduto l' infermo alle ore 8 p. m., la temperatura segnava  $37^{\circ}\frac{3}{10}$  all'ascella. I polsi cominciavano a sentirsi, ma erano ancora molto piccoli e frequenti, grave prostrazione di forze, la diarrea ancora abbondante, solo si era mitigato alquanto il vomito.

Una seconda iniezione di ferro.

Al mattino del giorno 24 aveva la temperatura di  $39 \frac{8}{10}$ . polsi animati e spessi, atti respiratori brevi e frequenti, ma presentavano una miglioria al paragone del giorno innanzi, il colorito cianotico era scomparso, l'infermo era stordito, sonnolento. Rispondeva però con parola distinta, qualora veniva chiamato, prostrato di forze ma non esaurito e debole, non aveva più vomito, lingua rossa, tormentato da sete ardente, poca diarrea, urine scarse. Si sospendono le iniezioni, invece si adoperano le bagnature fredde sul capo, gli si dà a bere acqua fresca con limonea idroclorica, si alimenta con brodo e latte. Per la diarrea si continuano le cartelle di salicilato di bismuto ed acido tannico: pratica che si è tenuta anche per gli altri casi e con utilità significativa. Il giorno 25 la temperatura si mantiene ancora alta,  $39$ . Il ragazzo è più animato. I polsi sono frequenti, ma non più piccoli, nè deboli; il respiro è migliorato, le urine sono ancora scarse, poche evacuazioni ventrali con materiali striati di sangue. Si continua lo stesso trattamento, solamente si estende la bagnatura fredda sull'addome. Il 26, la temperatura scende a  $38 \frac{5}{10}$ : tutti gli altri sintomi migliorano. Al 27 la temperatura scende a  $38$  e continua a migliorare in tutto. Non ha più sete e domanda da mangiare. Il 28 la temperatura è  $37 \frac{6}{10}$ . Il ragazzo si sentiva bene e allegretto; si può dire convalescente. In seguito è guarito perfettamente.

4.° Caso. Passammo a visitare Perrotti Pietro, di anni 25, via S. Giovanni e Paolo, 135. Abitava un basso umido freddo, in un cortile sporco dove si vedevano rigagnoli con acque stagnanti in via di putrefazione. Era stato attaccato dal morbo la notte innanzi; aveva vomito, diarrea caratteristica, gli estremi freddi, avvertiva una gran pena epigastrica, si sentiva sfinito di forze. Adoperammo la iniezione di citrato di ferro, raccomandammo il digiuno, prescrivemmo la limonea idroclorica e le cartine di salicilato di bismuto ed acido tannico. Anche in questo giovine si destò una benefica reazione febbrile, tanto che non si vide il bisogno di praticare altre iniezioni nei giorni successivi, perchè il morbo non ebbe ulteriore sviluppo, ed il Perrotti in pochi giorni fu salvo.

5.° *Caso.* Continuando il giro nel medesimo giorno 23 Settembre col Vice Sindaco, oltre di avere ispezionato tante località, e date disposizioni pel miglioramento igienico di questi luoghi come pure ordinate le occorrenti disinfezioni, dopo aver visitato altri infermi di Cholera in convalescenza, visitammo in ultimo sempre nella medesima strada di S. Giovanni e Paolo al N.° 64 una tale Maddalena Manfrecola, di anni 50, abitante in un ammezzato, senza aria e senza luce. Essa era stata attaccata dal morbo nel giorno precedente, e si era manifestato con la solita diarrea, vomito, crampi ecc. Al momento che la visitammo aveva la temperatura molto bassa, gli estremi gelati, polsi che a stento si sentivano, grande esaurimento di forze, voce debole, assenza di urine, vomito, diarrea, dolori addominali, crampi. Praticammo la iniezione del citrato di ferro, prescrivemmo la limonca idroclorica laudanizzata, le cartelle di salicilato di bismuto ed acido tannico e concedemmo per alimento del brodo di carne. Nelle ore della sera la temperatura era al di sopra del normale, 38. L'inferma era più rianimata. L'indomani 24, la temperatura segnava  $36 \frac{1}{10}$  — continuavano i medesimi sintomi ma mitigati. Si ripete la iniezione del citrato di ferro e si continua lo stesso trattamento.

Nel mattino del 25 la temperatura era  $37 \frac{8}{10}$ , i polsi rianimati, urine scarse, continuavano su per giù gli st. si fatti. Si ripeterono le iniezioni, e le si fece continuare la medesima cura. Nel giorno 26 la temperatura dava  $37 \frac{2}{10}$ .

È da avvertire però che nelle ore della sera l'inferma era sempre più calda. In questo giorno il vomito e la diarrea ebbero una recrudescenza. Oltre della iniezione e de' medesimi rimedii si somministrarono alla inferma delle gocce di tintura di jodo. Il giorno 27 l'inferma presentava un miglioramento sensibile, cioè temperatura a 38, polsi buoni, cessato il vomito, poca diarrea. Si continua la bevanda acidula ed il brodo. Il miglioramento di quest'oggi si mantiene progressivo nei giorni seguenti e la inferma guarisce.

6.° *Caso.* Carmela Tito, di anni 18, nubile, domiciliata strada

Cristallini 87. Il giorno 24 Settembre questa giovane si trovava attaccata da Cholera con la sua forma classica ed in condizioni gravi. Nei giorni innanzi aveva avuto diarrea ed anche vomito ma in questo giorno fu visitata alle 9 a. m., e questi due sintomi erano giunti al loro massimo, con l'aggiunzione di una grande prostrazione di forze. I polsi delle radiali impercettibili, la temperatura degli estremi di molto abbassata, si toccavano gelidi, all'ascella il termometro segnava  $36 \frac{8}{10}$ , il respiro era dispnoico, un colorito cianotico tingeva le labbra e le estremità delle mani, la voce fioca appena percettibile, aveva depressione delle facoltà mentali, era tormentata continuamente da crampi. In questo stato si pratica una iniezione di due grammi di soluzione di citrato di ferro. Si somministrano le cartelline di bismuto ed acido tannico, e delle gocce di tintura di jodo su pezzettini di neve. Alle ore 7 p. m. del medesimo giorno, i polsi si sono resi percettibili. La temperatura del cavo ascellare saliva a 37; i vomiti erano cessati, gli altri sintomi lievemente diminuiti. Si ripete la iniezione del citrato di ferro, diunito alle cartelle astringenti. Per la sete intensa si concede da bere latte diluito con acqua, per tentare a questo modo di cominciare ad introdurre un leggero alimento. Il giorno 25 si verifica un miglioramento ancora più sensibile, la temperatura segna  $37 \frac{1}{2}$ . I polsi sono piccoli e deboli, ma ben manifesti, le forze meno depresse, gli estremi non più freddi, rialzata la voce, ritornata la intelligenza, riapparse le orine scarse e cariche che erano completamente mancate nei giorni innanzi, colorito cianotico scomparso, il respiro quasi niente frequente. Si ripete la iniezione al citrato di ferro, si continua il resto del trattamento, si aggiungono clisteri di acido tannico.

Al giorno 26 la temperatura all'ascella segna  $38 \frac{9}{10}$ , i polsi sono buoni, continua in piccole proporzioni la diarrea. Si alimenta la inferma con latte, brodo e bevande acidule per estinguere la sete, si continuano i clisteri di acido tannico.

Ai 27 la temperatura all'ascella è di  $37 \frac{9}{10}$ , i polsi buoni, la diarrea quasi è finita, la quantità delle orine cresciuta considerevolmente.

Il giorno 28, l'inferma avvertiva soltanto un senso di debolezza generale, ma tutti gli altri sintomi erano scomparsi, la temperatura all'ascella si manteneva  $37 \frac{9}{10}$ , i polsi ottimi. In questo stato la inferma fu dichiarata in convalescenza, seguita poi dalla guarigione completa.

7.° Caso. Anna Morra, di anni 24, domiciliata via Caracciolo 24.

Il giorno 24 Settembre, alle ore 4 p. m. aveva vomito e diarrea violenti, dolore fortissimo allo epigastrio, sete intensa. Tutto lo addome era dolente alla palpazione, i polsi delle radiali non si sentivano, erano appena percettibili all'omero, cuore debolissimo, temperatura molto al disotto del normale, sudori freddi e copiosi, dispnea piuttosto notevole, cianosi del volto e degli estremi. crampi multipli, affievolimento considerevole della voce, assenza di urine.

Si praticarono le iniezioni di etere solforico, involgimento in panni caldissimi, strofinazione con tinture alcooliche, frizioni di laudano sull'addome, internamente gocce di laudano sulla neve e pozioni eccitanti.

Ore 8 p. m., la inferma si trova nelle medesime condizioni e forse ancora più aggravata. La temperatura all'ascella è di 35 gradi. Si praticano le iniezioni al citrato di ferro; internamente si somministrano le cartine di acido tannico e bismuto.

25 Settembre, mattina. La temperatura al cavo ascellare è di 38 gradi, gli estremi sono ancora freddi, la voce è più forte, ha viva sete, accusa ancora dolori all'epigastrio, il vomito non più si desta spontaneamente, ma solo qualche volta in seguito alla ingestione di rimedii, le evacuazioni meno numerose, i crampi diminuiti. Si ripete la iniezione al citrato di ferro, le si dà a bere la limonea idroclorica, le son fatti de' clisteri di acido tannico e si comincia ad amministrarle come alimento delle cucchiariate di latte con neve.

Mattina del 26. Temperatura  $37 \frac{9}{10}$ . I polsi si rialzano sempre, la orinazione ripristinata iersera continua crescendo, cessato il vomito, poca diarrea, diminuito il dolore all'epigastrio. Non si

ripetono le iniezioni al citrato di ferro, perchè il bisogno sembra cessato. Si continua la limonea e l'alimentazione di latte.

Mattina del 27. Temperatura  $37 \frac{4}{10}$ . Polsi buoni, il dolore all'epigastrio è stato sostituito da un senso di peso, non più sete, diarrea quasi cessata, senso di appetito, si continua la limonea e il latte.

Mattina del 28. La temperatura è al normale, i polsi sono buoni e le deiezioni sono fatte di materiali consistenti, tutti gli altri sintomi sono scomparsi. L'inferma è guarita. Guarigione confermata anche di seguito.

8.° *Caso*. Alfonso Frolio, di anni 4, via Pacella N.° 11. Il giorno 22 di Settembre, mentre aveva avuto nei giorni innanzi abbondanti evacuazioni e vomito non violento, presentava alla osservazione una grande prostrazione di forze. Appena appena pronunziava qualche parola, gli occhi gli si erano infossati nelle orbite, le quali erano cinte di un alone nero, i globi oculari vagavano stupidi senza direzione e senza espressione, i polsi alle radiali non si sentivano, la temperatura era molto al di sotto del normale, un sudore freddo come di morte ricoprivagli il petto e la fronte, gli atti respiratorii erano brevi e rumorosi. Si praticano le iniezioni di etere solforico, si somministrano internamente forti pozioni eccitanti ed astringenti, s'involge lo infermo di lana riscaldata.

Nel giorno 23 l'infermo si trova nelle medesime condizioni, la temperatura all'ascella è di  $35 \frac{7}{10}$ , quella degli estremi è molto al di sotto di questa, continua lo stesso trattamento. Allo indomani 24 detto mese l'infermo non migliora di una linea; anzi si può affermare tutto il contrario, specialmente perchè l'esaurimento delle forze è crescente. La temperatura all'ascella segna  $35 \frac{3}{10}$  due decimi di grado al di sotto del giorno innanzi, malgrado le iniezioni ipodermiche di etere solforico, gli eccitanti internamente e lo accaloramento artificiale. In questo stato di cose si praticano le iniezioni al citrato di ferro, mattina e sera.

Nel giorno 25 la temperatura  $37 \frac{4}{10}$ , i polsi piccoli si ma ben pronunziati, lo abbattimento è considerevolmente diminuito.

il bambino dà segni di recuperata coscienza di se. I fatti classici intestinali sono sensibilmente diminuiti, si dà a bere allo infermo la limonea idroclorica e lo si alimenta di latte e brodo.

Giorno 26. Temperatura  $37 \frac{6}{10}$ . Polsi buoni, evacuazioni in piccolo numero, scarse, contenenti un po' di muco e di sangue. Continua lo stesso trattamento.

Al giorno 27 è talmente migliorato che si può dire in convalescenza, seguita poi dalla guarigione perfetta.

9.° Caso. Rodolfo Pacifico, di anni 22, domiciliato via S. Giovanni a Carbonara, Palazzo Santobuono.

Attaccato il giorno 22 Settembre, allo indomani 23, la diarrea ed il vomito erano cresciuti, accusava dolore e pena allo epigastrio, crampi, temperatura 36, estremi freddi, polsi piccoli, deboli e rari, settanta a minuto primo, sudori freddi. Si somministrano internamente delle gocce di laudano, pozioni eccitanti, si pratica l'enteroclisma di acido tannico, le frizioni di tintura di arnica e lo avvolgimento in coltri di lana.

Il giorno 24 la diarrea è aumentata orribilmente, 25 deiezioni in poche ore, il vomito più frequente, grave depressione delle forze, cuore debole, polsi sensibili ma estremamente rari, 35 a minuto primo, il termometro segnava 35 gradi al cavo ascellare, dispnea e cianosi. Si praticano inutilmente le iniezioni di etere. Alcune ore più tardi si ricorre alla iniezione al citrato di ferro. Si ripete lo enteroclisma di acido tannico, e si somministrano le gocce di tintura di iodo sulla neve.

Mattina del 25. L'infermo e la famiglia assicurano che verso sera il calore del corpo era sensibilmente cresciuto. Stamane il termometro segna 36 all'ascella, i polsi più rialzati, 50 al minuto, esistono i crampi, la diarrea di molto diminuita, il vomito è mitigato, la depressione delle forze è meno intensa. Si ripetono le iniezioni al citrato di ferro.

Giorno 26. Temperatura 37, polsi più sostenuti, 60 al minuto, il vomito non si è più ripetuto, la diarrea è poca e di materiali più concentrati. Si ripetono le iniezioni al citrato di ferro, e si alimenta l'infermo con brodi di carne.

Giorno 27. Temperatura  $37 \frac{9}{10}$ . Polsi buoni, 70 al minuto, non più diarrea, l'infermo avverte senso di debolezza. Gli si dà a bere la limonea idroclorica, buoni brodi di carne e qualche cucchiaiata di vino.

Giorno 28. La migliorìa prosegue, l'infermo avverte meno la debolezza, temperatura  $37 \frac{5}{10}$ , polsi buoni, 70 al minuto, cessati tutti gli altri sintomi, e venuta in conseguenza la convalescenza, seguita poi dalla guarigione.

10.<sup>o</sup> *Caso.* Ersilia Balzano, di anni 5, domiciliata S. M. Antesecula N.° 112, ultimo piano, 22 Settembre. Questa bambina, insieme alla famiglia erano qui rifugiati dal Quartiere Mercato. Dopo poche ore fu presa da diarrea e da vomito, che in un subito assunsero un carattere violento e grave. Sopraggiunsero i crampi, la prostrazione delle forze ed il raffreddamento del corpo. Temperatura 35 all'ascella, i polsi non si sentivano, vi era anuria, perdita della coscienza, le pupille appena reagivano alla luce, vi era colorito cianotico e dispnea. Si praticò subito in questo caso la iniezione al citrato di ferro. Dopo non molte ore verso sera, la temperatura era di  $36 \frac{8}{10}$ , i polsi si sentivano, gli altri sintomi restarono inalterati. Si ripetette la iniezione al citrato di ferro, si praticò lo enteroclisma all'acido tannico. L'indomani la temperatura ascellare era di 39, i polsi un po' più rialzati, la diarrea alquanto mitigata, il vomito non si era più ripetuto, la funzione urinaria riappare con orina scarsa. La bambina però ha delirio, qualche movimento convulsivo delle membra, le pupille dilatate. In questo stato si applica la vescica di neve sul capo, le si dà a bere la limonea idroclorica e per alimento il latte.

Dopo tre giorni di lotta tra la vita e la morte, la bambina presenta una rapida diminuzione di tutt' i sintomi morbosi seguiti dalla guarigione.

11.<sup>o</sup> *Caso.* Francesco Staraci di anni 54, domiciliato Via Cristallini N.° 96.

La prima volta che fu visitato dal Dott. di Capua, era stato attaccato il giorno innanzi dal Cholera e presentava grande debolezza, polsi appena percettibili, estremi gelidi, temperatura ascel-

lare al di sotto del normale, un senso di pena e di dolore alla regione epigastrica, diarrea profusa, dolori ai lombi, crampi. Il vomito in questo caso è mancato completamente.

Come primi soccorsi gli furono apprestate le cartine astringenti, una pozione eccitante, estese frizioni di tintura di arnica e fu ben coperto di coltri di lana. Non ebbe nessuna miglioria da questo trattamento. Continuarono gli stessi sintomi, la diarrea si fece ancora più abbondante, l'abbassamento della temperatura più considerevole. Si praticarono le siringhe ipodermiche al citrato di ferro. Alla terza iniezione si manifestò lo stato reattivo con sensibile rialzo delle forze generali, i polsi si animarono, la temperatura a  $38^{\circ} \frac{2}{10}$ . Da questo momento l'infermo andò sempre migliorando e dopo quattro giorni era perfettamente ristabilito.

12.° *Caso.* Perrotti Pietro di anni 25, domiciliato Via S. Giovanni e Paolo N.° 135.

Attaccato dal morbo, quando fu visitato dal Dottor Di Capua, presentava tutti i sintomi del Cholera nel periodo algido. Era notevole la depressione delle forze, e l'abbassamento della temperatura del corpo all'ascella ed agli estremi. Fu curato unicamente con le iniezioni ipodermiche al citrato di ferro, che destarono come al solito la benefica reazione, alla quale tenne dietro la guarigione dell'infermo.

13.° *Caso.* Filomena D'Angelo di anni 23, maritata con figli, di Afragola.

Ebbe per due giorni la diarrea premonitrice che non fu curata dalla inferma. La sera del 26 Settembre, quando fu visitata per la prima volta, si trovava già nel periodo algido del Cholera. Era stremata di forze, i polsi scomparsi alle radiali, un sudore freddo le copriva la fronte e le antibraccia, la faccia aveva preso il colorito cianotico, la voce era divenuta afona, vi era anuria, continuava il vomito e la diarrea, l'abbassamento della temperatura era considerevole. Si mostrava agitata e smaniosa, indifferente a tutto ciò che le avveniva d'intorno. In un momento di agitazione, mentre veniva osservata, fece uno sforzo, sollevò la testa dai guanciali, tentò di mettersi a sedere sul letto, ma non riuscì ed in-

vece ricadde e svenne. In quel momento si credette morta o vicina a morire ; ma dopo pochi istanti diede segni di vita. In queste condizioni così estreme si praticarono le iniezioni al citrato di ferro. Allo indomani, con grande meraviglia, la inferma era ancora viva. Un filo di polso si sentiva distintamente, lo stato cianotico continuava ed era ancora più esteso, lo abbassamento di temperatura era meno intenso, il termometro all'ascella segnava  $36^{\circ} \frac{8}{10}$ . Si ripetette la iniezione al citrato di ferro; dopo poche ore la temperatura ascellare segnava 38, gli estremi non erano più freddi, i polsi più rialzati, il colorito cianotico quasi dileguato, che scomparve poi completamente dopo poche altre ore. La temperatura si mantenne allo stesso grado. È degno di nota in questa inferma, che mentre presentava uno stato di apatia, e si mostrava indifferente a tutto ciò che le avveniva all'intorno. Dopo la seconda iniezione al citrato di ferro, la scena era del tutto cambiata e l'inferma divenne allegra, scherzava e canzonava ora il marito ora le altre persone che le stavano vicino. Si vedeva chiaramente che sottostava ad una specie di eccitamento cerebrale (*ebbrezza ferrica*). Da questo momento l'inferma migliorò sempre sino alla perfetta guarigione.

14.° Caso. Antonio Langella, di anni 16, domiciliato via San Giovanni e Paolo N.° 28.

Il giorno 27 Settembre, in seguito di eccessivo lavoro ed a disordini dietetici, fu preso da dolori nella regione epigastrica e diarrea. In quel giorno non si usò verun riguardo, non prese nessun rimedio. L'indomani fu visitato dal Dottor Di Càpua, e continuavano il dolore più intenso allo epigastrio e la diarrea. Era sovrappiù il vomito abbondante e continuo, la temperatura del corpo era abbassata, lo stato delle forze era grandemente depresso, i polsi deboli, ma di una frequenza al di sotto del normale, piuttosto rari, aveva dispnea, cianosi alle labbra, mancanza di urina. Si praticarono le iniezioni al citrato di ferro, si somministrarono poche gocce di tintura di iodo, le cartelle di acido tannico, furono praticate estese frizioni di spirito canforato, ed unzioni di laudano sull'addome.

Sera. Continuano quasi gli stessi fatti, solamente si notano i polsi più rialzati, piuttosto pieni, più frequenti, 65 a minuto primo: la temperatura all'ascella al mattino aveva segnato  $33^{\circ}_{10}$ : alla sera  $36^{\circ}_{10}$ . Si ripetono le iniezioni al citrato di ferro.

Giorno 29. Il vomito è cessato, la diarrea diminuita, continua il dolore all'epigastrio. L'infermo avverte una smania. I polsi continuano ad essere piuttosto rari, la temperatura all'ascella supera di alcuni decimi la normale  $37^{\circ}_{10}$ . Gli estremi meno freddi, continua la dispnea, i crampi e l'anuria; la cianosi è scomparsa. Si ripetono le iniezioni al citrato di ferro.

Giorno 30. Temperatura febbrile  $38^{\circ}_{10}$ . Polsi frequenti piuttosto deboli; continua la dispnea, l'anuria. L'infermo presenta un certo grado di stupore cerebrale, ma chiamato risponde alle domande, si applicano le bagnature fredde sul capo e gli si somministrano delle bevande acidule.

1.° Ottobre. Temperatura  $39^{\circ}_{10}$ . Polsi piccoli, frequenti ma non deboli, continua lo stupore cerebrale come ieri, è cessato il vomito e la diarrea, la lingua rossa e l'infermo ha sete, continua il freddo sul capo e le bevande acidule: per alimento si prescrive il latte di asina.

2 Ottobre. Temperatura 39. Polsi buoni, l'infermo è abbastanza svegliato: le urine sono comparse fino da ieri sera, si continua lo stesso trattamento curativo, si aggiunge il chinino internamente.

3 Ottobre. Temperatura  $38^{\circ}_{10}$ . Polsi buoni, l'infermo è perfettamente presente a se stesso, non vi è più traccia di stupore cerebrale. Orinazione abbondante; non più dolore, non più sofferenze di altra specie: continua lo stesso trattamento. Da questo giorno l'infermo va sempre migliorando, la temperatura sempre decrescendo fino al normale, tanto che il giorno 5 Ottobre poteva dirsi esente da qualunque pericolo. Nei giorni successivi poi ha raggiunto la completa guarigione.

15.° Caso. Giovanni Isido di anni 3, Via Capodichino N.° 3.

Bambino di ottima conformazione e di nutrizione rigogliosa. Fu osservato ai 28 Settembre; aveva il vomito e la diarrea dal giorno innanzi. La diarrea continuava, ma il vomito era cessato; aveva

dolore all'epigastrio, addome meteorico, lingua rossa ed asciutta. Temperatura  $36 \frac{2}{10}$ , lieve assopimento, raffreddore agli arti con contratture ne' medesimi. Gli si somministra una pozione astringente con istrofinazione di arnica agli arti.

Giorno 29. La diarrea continua, il volto del bimbo è sformato gli occhi sono incavati nelle orbite, e cinti da aloni azzurrognoli, le labbra cianotiche, il colorito del volto è cereo, vi ha dispnea considerevole, i polsi impercettibili. La temperatura  $35 \frac{4}{10}$  nel cavo ascellare, gli arti sono gelidi, l'assopimento e il collasso sono talmente pronunziati che la vita si rileva solamente dal respiro. Si praticano le iniezioni al citrato di ferro; s' involge il bambino in panni di lana calda. La sera continua nelle medesime condizioni. Si pratica una nuova iniezione.

Giorno 30. Lo stato comatoso del giorno precedente non si era punto cambiato, gli occhi impietriti non reagivano all'azione della luce, la temperatura però si era alquanto rialzata  $36 \frac{8}{10}$ , i polsi sensibili, la respirazione meno affannosa. Si ripete la iniezione al citrato di ferro, si praticano i clisteri di acido tannico, si somministrano de' sorsi di acqua e de' pezzettini di neve.

1.° Ottobre. Temperatura  $37 \frac{8}{10}$ . Polsi più animati, il bambino comincia a recuperare la coscienza, la diarrea è persistente. Si ripetono le iniezioni al citrato di ferro e i clisteri di acido tannico.

2 Ottobre. Temperatura  $37 \frac{8}{10}$ . Estremi caldi, polsi più forti, pochissima dispnea, diarrea frenata, rialzato nelle forze, avverte viva sete: si tratta con bevande acidule, latte di asina, qualche cucchiainata di vino. Da questo momento la miglioria fu così rapida e manifesta che, al dire dello stesso Dottore di Capua che assisteva il piccolo infermo con tanto amore, era un fatto che destava grande meraviglia, perchè segnava il passaggio dalla morte alla vita. Per il giorno 5 Ottobre il bambino era in piena convalescenza seguita di poi da perfetta guarigione.

16.° Caso, 29 Settembre. Fortuna Amendola di anni 45, domiciliata Via S. Giovanni e Paolo N.° 28.

Presenta tutt' i sintomi del Cholera allo stato grave; vomito, diarrea, che aveva fino da 4 giorni e non se n'era curata, forte

dolore all'epigastrio, ha una temperatura bassa, 36 all'ascella, estremi freddi, il colorito è cianotico, non ha polsi, ha dispnea, sudori freddi, anuria. Verso le ore della sera le si fanno delle iniezioni al citrato di ferro.

Allo indomani la temperatura del corpo all'ascella segna 37, meno freddi gli estremi, cessata la dispnea e diminuito il colorito cianotico; continuano gli stessi fatti. Le si ripetono le iniezioni al citrato di ferro.

1.º Ottobre. Temperatura  $38 \frac{2}{10}$ . Polsi deboli, ma più sostenuti del giorno innanzi; l'inferma è più rialzata nelle forze, vi è solo tendenza al vomito, poca diarrea, l'urinazione è comparsa, diminuito il dolore allo epigastrio. Limonea idroclorica laudanizzata. Le si dà per alimento il latte di asina.

La temperatura si mantiene subfebrile per altri tre giorni e poi rientra allo stato normale. Gli altri sintomi morbosi vanno gradatamente diminuendo sino a che ai 5 Ottobre passò in piena convalescenza seguita da perfetta guarigione.

17.º *Caso.* Angelica Del Deo, di anni 60, domiciliata via Fornelle N.º 12.

Nel giorno 20 Settembre, mentre aveva avuto già da vari giorni la diarrea, si trovava in uno stato gravissimo. I fatti più salienti erano la temperatura molto bassa  $35 \frac{4}{10}$ , i polsi che non si sentivano, la dispnea, la cianosi, la grande depressione delle forze e l'anuria. Si praticano le iniezioni al citrato di ferro. Il giorno appresso si notarono tanti segni d'impegno che non vi fu bisogno di replicare le iniezioni al citrato di ferro, giacchè la temperatura era salita al di sopra del normale, i polsi si sentivano bene, gli altri fatti tutti mitigati. Dopo quattro giorni l'inferma era completamente guarita.

18.º *Caso.* Federico Pisani, di anni 30, domiciliato Vico Fate a Foria N.º 8.

Fu osservato il giorno 27 Settembre. Aveva la diarrea dal giorno 25, e si notavano i seguenti fatti. Vomito quasi continuo, diarrea abbondantissima, estrema depressione delle forze, polsi non percettibili, temperatura bassissima, colorito cianotico nella pelle, di-

spnea intensa, afonia completa ed anuria. Si praticarono le iniezioni al citrato di ferro: si somministrarono alcune gocce di tintura di iodo. Allo indomani la temperatura ascellare era salita a 38, ricomparsi i polsi che erano alquanto sostenuti, vomito cessato, tutti gli altri fatti morbosi considerevolmente diminuiti. Si ripete la iniezione al citrato di ferro.

In pochi altri giorni andò sempre migliorando sino a guarigione completa.

19.° *Caso.* Giuseppe D'Orsi, di anni 6, domiciliato Via S. Giovanni e Paolo N.° 35.

Quando fu visitato la prima volta, trovavasi affetto da Cholera in uno stato veramente grave. Stadio algido. Fu curato con le iniezioni al citrato di ferro: si notarono sempre gli stessi effetti fisiologici e terapeutici de' precedenti casi, ed il risultato finale fu la guarigione.

20.° *Caso.* Anna Esposito, di anni 8, domiciliata vico Fornelle a S. Giovanni e Paolo N.° 12 1.° piano. Alia prima visita, trovavasi in gravissime condizioni, stadio algido. Si notava in detta bambina un coma intenso: fu curata esclusivamente con le iniezioni al citrato di ferro, senza apprestarle alcun altro soccorso. Si ottennero i soliti effetti del rimedio; e qui riesce molto degno di nota la scomparsa rapida del coma profondo. Anche in questa fanciulla il risultato fu la guarigione.

21.° *Caso.* Pietro Esposito, di Luigi, di anni 17, facchino di ferrovia, domiciliato via Cristallini N.° 41. Questo giovine si trovava proprio in condizioni gravissime. Fu curato con le iniezioni al citrato di ferro, e gli effetti furono sorprendenti, tanto che al dire dello egregio Dottor Di Capua, destarono grande meraviglia a due altri medici della ferrovia che venivano a visitarlo. Il risultato fu la guarigione perfetta.

22.° *Caso.* Irene Pozzi del fu Giovanni, di anni 7, domiciliata vico Grastolelle a Porta Nolana, Palazzo Pinto. Attaccata da Cholera grave fu curata e guarita parimenti col metodo delle iniezioni al citrato di ferro.

23.° *Caso.* Savino Giovanni domiciliato via Caracciolo. N.° 53.

Il giorno 30 Settembre il Cholera in costui si era sviluppato in tutta la sua forma classica, aveva però la diarrea fino da quattro giorni. Poichè si trovava nel periodo così detto algido, furono prima attuati tutt'i rimedii ad azione di forti eccitanti, così internamente che esternamente. Questo trattamento fu cominciato alle dieci di sera e fu continuato tutta la notte. L'indomani lo stato, dello infermo era ancora più grave. In queste condizioni furono praticate le iniezioni al citrato di ferro. Riveduto l'infermo, dopo cinque ore dalle iniezioni, con gran compiacimento si notava una benefica reazione. La temperatura era subfebbrile, i polsi si sentivano, gli altri fatti morbosi mitigati. Furono ripetute le iniezioni al citrato di ferro, e la miglioria continuò gradatamente, fino a che in pochi altri giorni l'infermo era guarito.

24.° *Caso.* Perrelli Elisabetta, di anni 50, Maestra Municipale, domiciliata via Miracoli N.° 67.

La diarrea le cominciò nel giorno 7 Ottobre; allo indomani era già in uno stato grave, periodo algido, vomiti infrenabili. Fu curata esclusivamente con le iniezioni al citrato di ferro, ed il risultato di tale trattamento, al dire del Dottore Vogelsang fu splendido, giacchè destò subito una modica e benefica reazione che fece entrare la Signora in convalescenza ed indi raggiungere la guarigione consecutiva.

25.° *Caso.* Morra Concetta, di anni 6, domiciliata via S. Giovanni e Paolo 28. Fu visitata la prima volta nel periodo algido completo. Dapprima furono adoperati inutilmente tutti gli eccitanti interni, esterni ed anche per la via ipodermica. Poi si ricorse alle iniezioni ipodermiche del citrato di ferro, che al solito destarono la benefica reazione, la quale fu seguita da guarigione completa.

26.° *Caso.* Anna Maria Lopez di anni 73, domiciliata Salita Miradois — 64.

La prima volta che fu osservata, presentava sintomi gravi sul tubo gastrico intestinale, vomito e diarrea sierosa abbondantissima, grande debolezza di forze. Gli ordinarii rimedii non erano riesciti a mitigare il male. Per la sera si trovava nel periodo algido: temperatura 36 all'ascella, gli arti freddissimi, non più

polsi alle radiali, colorito della pelle cianotico, dispnea. In questo stato si praticò la prima iniezione al citrato di ferro.

La mattina seguente si notava un certo miglioramento consistente soltanto nel rialzo della temperatura  $36 \frac{8}{10}$  e nei polsi che si fecero percettibili. Ma la depressione delle forze generali era ancora eccessiva, la diarrea persisteva sfrenata ed abbondante, e certamente concorreva a mantenere la grande depressione, che messa in relazione con la età avanzata della inferma, faceva dubitare della vittoria. Ma con coraggio fu ripetuta la iniezione al citrato di ferro. Si somministrò il brodo ed il vino, si praticarono clisteri di acido tannico. Alla sera di questo giorno le cose volgevano al meglio. La temperatura  $37 \frac{7}{10}$ , i polsi rianimati, le forze sollevate, la diarrea quasi cessata, scomparsi gli altri sintomi gravi. Nei dì successivi migliorando sempre, raggiunse infine la guarigione, attraverso una lunga convalescenza.

27.° *Caso.* Alfredo Liuzzi, di anni 6, domiciliato Supportico di Lopez, 32.

Allo indomani di alcuni spropositi alimentari, questo ragazzo fu colpito in modo violento dal Cholera. Al vomito ed alla diarrea abbondante e sfrenata seguirono subito crampi agli arti ed all'epigastrio, raffreddamento, cianosi, dispnea, sopore. Si praticarono le iniezioni al citrato di ferro, e questa volta con un vantaggio eccezionale, poichè valsero non solo a rialzare la temperatura, ma riuscirono a far dileguare il sopore. Questo fatto dimostra ancora una volta l'azione inebbricante del ferro sul cervello. La reazione febbrile fu risentita e duratura per parecchi giorni, oscillando fra i gr. 38 a 39. In mezzo a questa reazione febbrile si dileguarono gradatamente tutti gli altri sintomi del Cholera fino a rimanerne guarito.

28.° *Caso.* Michelina Gigli di anni 18, domiciliata Via S. Marco, 17.

Fu visitata la prima volta, quando il Cholera aveva preso la forma classica. Temperatura 36, estremi freddi, mancanza di polsi, cianosi, dispnea, afonia, anuria completa, coma.

Si praticarono le iniezioni al citrato di ferro; ripetute due volte a breve distanza. Allo indomani constatammo la reazione febbrile, il sollievo delle forze, ma la orinazione mancava ancora

del tutto. Il coma persisteva, e questi due sintomi durarono per altri quattro giorni. Ritornata la orinazione, il coma scomparve; ciò vuol dire che il coma era sostenuto da fatti uremici. La inferma migliorò sempre e dopo 13 giorni poteva dirsi completamente guarita.

Fin qui abbiamo riferito il numero degli ammalati di Cholera, che curati con le iniezioni ipodermiche di citrato di ferro, hanno avuto l'esito fortunato in guarigione. Nel numero degli infermi curati con lo stesso metodo, ce ne ha degli altri che non ebbero la sorte dei precedenti, ma furono colpiti da esito infausto, e vittime della morte.

Per esattezza statistica riferiamo brevemente la storia di questi disgraziati.

1.<sup>o</sup> *Caso.* Raffaele Imbimbo, di anni 54, domiciliato vico Tessitori, 49.

A' 4 ottobre, senza prodromi, fu attaccato da Cholera. Visitato dopo otto ore, dallo attacco, alle 9 a. m. presentava i seguenti fatti. Non aveva vomito, poca diarrea, polsi debolissimi, grande raffreddamento del corpo: la pelle era ricoverta da un sudore freddo cadaverico, colorito cianotico, voce afona, dispnea, crampi dolorosissimi agli arti. Le iniezioni ipodermiche furono praticate, ma non valsero a ridonare la vita a questo infelice, la quale si spense dopo poche ore.

2.<sup>o</sup> *Caso.* Teresa Serrao, di anni 38, vico Minutoli.

Quando fu visitata la prima volta si trovava in uno stato gravissimo pressochè come nel caso precedente. Fu praticata una sola volta la iniezione, ma senza tempo a ripeterla, poichè la inferma dopo breve intervallo era morta.

3.<sup>o</sup> *Caso.* Liberto Pasquale, di anni 13, domiciliato Ritiro della Purità N.° 13.

Fu visitato per la prima volta dopo cinque giorni che era stato attaccato dal Cholera, e si trovava in uno stato gravissimo. La temperatura del corpo era bassissima, non aveva polsi, il cuore molto debole, aveva cianosi marcatissima. Si praticarono le iniezioni al citrato di ferro. Dopo poche ore la temperatura all'ascella

sali quasi al normale, i polsi si sentivano. Questo rialzo lasciò sperare, ma verso sera si aggravò di nuovo e morì.

4.° *Caso.* Rossani Giacomo, di anni 46, domiciliato Salita Capodichino, 82.

La prima volta, dopo due giorni dallo attacco colerico fu visitato. Si trovava di conseguenza in condizioni molto gravi pari ai casi antecedenti. Nelle ore pomeridiane furono fatte delle iniezioni ipodermiche al citrato di ferro. L'indomani lo infermo si trovava in condizioni ancora più gravi. Si ripeterono le iniezioni, ma non ostante dopo poche ore morì.

5.° *Caso.* Del Re, di anni 40, domiciliato Via Cirillo, 18.

Quando fu visitato presentava lo stadio gravissimo del Cholera. Vomito e diarrea abbondanti, grave prostrazione di forze e raffreddamento, senza polsi, crampi, dispnea. Furono praticate le iniezioni al citrato di ferro, ma in meno di un giorno cessava di vivere.

6.° *Caso.* De Stefano Gaetano, di anni 50, domiciliato Via Foria N.° 52.

Si trovava in uno stato algido completo, senza polsi e con estremo abbattimento di forze. Si praticarono le iniezioni al citrato di ferro alle 6 p. m. e nelle prime ore a. m. era morto.

7.° *Caso.* Borghese Giuseppe, di anni 6, domiciliato Vico Cristallini N.° 10.

Attaccato alle 11 p. m. del 3 Ottobre, fu visitato alle 3 a. m. del giorno quattro. Era completamente algido, partecipava più del cadavere che del vivente. Furono praticate le iniezioni al citrato di ferro, ma dopo poche ore cessava di vivere.

Da questi cenni storici degli ultimi casi seguiti da esito letale, si rileva chiaramente che i soccorsi non arrivarono in tempo. Questi disgraziati si trovavano in condizioni estremamente gravi. Le iniezioni al citrato di ferro furono praticate senza aver avuto mai il tempo a ripeterle, ed eseguite sopra individui dei quali la vita era pressochè spenta.

