

Titolo: "La genetica dello scorbuto e il problema del cancro - The Genetics of Scurvy and the Cancer Problem"

Codice: ASC003

Autore: Stone I.

Data: 1976

Rivista: *Orthomolecular Psychiatry* 5(3): 183-190

Argomento: acido ascorbico

Accesso libero: si

DOI: n/a

URL: <https://isom.ca/article/the-genetics-of-scurvy-and-the-cancer-problem/>

BLOG: <https://www.metododibellaevidenzescientifiche.com/2024/03/27/asc003-stone-1976/>

Parole chiave: scorbuto, ascorbato, vitamina c, sindrome da scorbuto subclinico, cancro

Tumore: n/a

Traduzione: totale e fedele

### **Punti di interesse:**

#### **Lo scorbuto franco e lo scorbuto subclinico. Il ruolo dei nutrizionisti e il fabbisogno minimo giornaliero.**

Lo scorbuto è una malattia molto antica ed era nota ai primi Egizi, Greci e Romani. Sono state accumulate molte mezze verità fuorvianti e disinformazione sull'eziologia, l'incidenza, la patologia e i dosaggi di ascorbato necessari per controllarla. Questi orientamenti sbagliati hanno portato all'attuale situazione paradossale in cui un ampio segmento della professione medica ritiene che lo scorbuto sia una malattia molto rara in questo paese, quando in realtà quasi tutti i pazienti che si rivolgono ai medici soffrono anche di un'insidiosa forma cronica di scorbuto.

I maggiori responsabili di questo insolito e pericoloso paradosso medico sono i nutrizionisti ortodossi, che da 60 anni considerano lo scorbuto come semplice disturbo alimentare causato dalla mancanza del micronutriente vitamina C negli alimenti consumati. Il loro interesse per i "micronutrienti" li ha portati nel corso degli anni a condurre moltissimi test per trovare il "fabbisogno minimo giornaliero" di ascorbato per prevenire la comparsa dei classici sintomi dello scorbuto clinico franco, circa 10 mg al giorno. Non ho trovato un singolo test a lungo termine condotto negli ultimi 40 anni allo scopo di determinare l'assunzione giornaliera ottimale di ascorbato per assicurare una vita di piena salute.

#### **La malattia genetica ipoascorbemia e lo scorbuto subclinico**

La ricerca dell'ultimo decennio ha dimostrato che la malattia ora riconosciuta come "scorbuto" è in realtà la conseguenza terminale di una malattia genetica epatica potenzialmente fatale chiamata "ipoascorbemia". Questa malattia è un "errore congenito del metabolismo dei carboidrati" dovuto al fatto che gli esseri umani sono portatori di un gene difettoso per la sintesi della proteina enzimatica L-gulonolattone ossidasi. L'eziologia è simile a quella di molte altre malattie genetico-enzimatiche che hanno però un'incidenza piuttosto rara, ma l'ipoascorbemia affligge il 100% della popolazione.

Le future ricerche serie sullo scorbuto dovrebbero rientrare nell'ambito della genetica medica e non essere condotte da nutrizionisti ed economisti domestici.

Probabilmente il danno peggiore che si è verificato è derivato dai loro dati discutibili riguardanti la corretta assunzione giornaliera di ascorbato. Se volete solo evitare i segni terminali della malattia, allora i livelli vitaminici sono OK, ma se siete interessati a correggere completamente questo difetto genetico umano, allora sono necessarie dosi giornaliere di ascorbato di diverso ordine di grandezza. Questa scarsa correzione a lungo termine di questo difetto genetico provoca lo scorbuto cronico subclinico, la sindrome CSS. Sono convinto che questa sindrome CSS permanente ponga le basi per l'attuale elevata incidenza e morbilità di malattie cardiache, cancro, malattie del collagene, malattie renali e le numerose infermità riscontrate negli anziani.

### **Ascorbato, scorbuto subclinico e cancro**

Il grande vantaggio che gli ascorbati possiedono come potenziali agenti antitumorali è che sono notevolmente non tossici per i tessuti normali del corpo, e possono essere somministrati agli animali in dosi estremamente elevate (fino a 5 o più g/kg) senza notevoli effetti farmacologici dannosi. 5 g di ascorbato per chilogrammo di peso corporeo, per un adulto di 70 kg, equivalgono a 350 gr o 350.000 mg. Il futuro di un'efficace chemioterapia antitumorale non si baserà sull'uso di composti tossici per l'ospite ora così ampiamente utilizzati, ma su composti praticamente non tossici per l'ospite che sono letali per le cellule tumorali di cui l'ascorbato rappresenta un eccellente esempio. L'ascorbato non è mai stato testato per i suoi effetti antitumorali dal Cancer Chemotherapy National Service Center, perché era troppo non tossico per adattarsi al loro programma di screening. Non vogliono testare nulla a meno che non aiuti a uccidere il malato di cancro.

L'ascorbato è un buon inibitore dell'enzima ialuronidasi. La ialuronidasi è l'enzima che liquefa e scompone i tessuti e l'ascorbato lo impedisce. Tutte le cellule sono normalmente immerse in un ambiente spesso e viscoso di sostanza fondamentale, che ne limita la crescita. Affinché le cellule possano crescere e proliferare, rilasciano ialuronidasi, che consente alle cellule di dividersi, proliferare e migrare. La proliferazione continua finché la ialuronidasi viene rilasciata e si arresta quando viene inibita e l'ambiente tissutale può ritornare al suo normale stato di contenimento. In altre parole, l'ascorbato ha il potenziale di rallentare o arrestare la crescita dei tumori.

A testimonianza dell'importanza dell'ascorbato nelle terapie antitumorali nel resto dell'articolo vengono riportati casi di pazienti oncologici trattati con vari dosaggi e modalità di somministrazione di ascorbato.

La lezione molto semplice che la medicina tradizionale deve imparare dal lavoro qui riportato è che nel cancro, così come in altre malattie, le vittime soffrono di almeno due malattie, di cui una è la sindrome da scorbuto subclinico che può essere facilmente corretta senza tossicità. La completa correzione di questa sindrome insidiosa mediante la somministrazione quotidiana di assunzioni ottimali di ascorbato rimuove gli attuali handicap sui poteri di recupero e disintossicazione del corpo e sulla sua normale capacità di resistere e combattere la malattia e guarire se stesso. Non ci si può aspettare alcun miglioramento nelle attuali scoraggianti statistiche sull'incidenza e sulla morbilità delle malattie finché questa lezione non sarà appresa e messa in pratica dalla maggior parte della medicina.

### **Traduzione articolo**

Lo scorbuto è una malattia molto antica ed era nota ai primi Egizi, Greci e Romani. Gli esseri umani, fin dalla loro prima apparizione su questa terra, ne sono stati costantemente tormentati. Essendo in circolazione da così tanto tempo, c'è stato tutto il tempo per accumulare molte mezze verità fuorvianti e disinformazione sull'eziologia, l'incidenza, la patologia e i dosaggi di ascorbato necessari per controllarla. Questi orientamenti sbagliati hanno portato all'attuale situazione

paradossale in cui un ampio segmento della professione medica ritiene che lo scorbuto sia una malattia molto rara in questo paese, quando in realtà quasi tutti i pazienti che si rivolgono a questi medici soffrono anche di un'insidiosa forma cronica di scorbuto, oltre alla lamentela che ha spinto alla visita (Stone, 1972).

Prima di parlare dell'ascorbato e del cancro, vorrei dare un breve sguardo storico su come queste mezze verità e questi disorientamenti hanno cullato una medicina acritica in un tale stato di euforia nei confronti dello scorbuto che gran parte dei medici non sono in grado di discernere i pericoli per la salute nella situazione attuale. Questo atteggiamento è stato determinante anche nel ritardare il pieno sfruttamento del vasto potenziale terapeutico dell'ascorbato da quando divenne disponibile per la prima volta in quantità illimitate circa 40 anni fa.

I maggiori responsabili di questo insolito e pericoloso paradosso medico sono i nutrizionisti ortodossi, che da 60 anni considerano lo scorbuto come un loro dominio privato. Hanno continuamente bombardato la medicina con una raffica di ipotesi imprecise, mezze verità e dati discutibili. Iniziarono con una teoria nel 1912 (Funk, 1912) che fornì grandi benefici per la salute nei primi 20 anni della sua esistenza. Tuttavia, non si rendono conto che tutte le teorie hanno un'obsolescenza intrinseca, che dipende dai risultati della ricerca futura. La ricerca degli ultimi dieci anni sulla genetica dello scorbuto fornisce un nuovo approccio alla sua eziologia e una motivazione più sensata per l'assunzione quantitativa giornaliera di ascorbato (Stone, 1966). Le indicazioni attuali indicano che queste idee nutrizionali tradizionali hanno esaurito la loro utilità e potrebbero essere potenzialmente pericolose per la salute.

I nutrizionisti ortodossi considerano lo scorbuto un semplice disturbo alimentare causato dalla mancanza del micronutriente vitamina C negli alimenti consumati. Anche il termine "vitamina C" è un termine improprio, quindi d'ora in poi verrà chiamato "ascorbato". Il loro interesse per i "micronutrienti" li ha portati nel corso degli anni a condurre moltissimi test per trovare il "fabbisogno minimo giornaliero" di ascorbato per prevenire la comparsa dei classici sintomi dello scorbuto clinico franco, circa 10 mg al giorno, ma non ho trovato un singolo test a lungo termine condotto negli ultimi 40 anni allo scopo di determinare l'assunzione giornaliera ottimale di ascorbato per assicurare una vita di piena salute.

La ricerca dell'ultimo decennio ha dimostrato che la malattia ora riconosciuta come "scorbuto" è in realtà la conseguenza terminale di una malattia genetica epatica potenzialmente fatale chiamata "ipoascorbemia". Questa malattia è un "errore congenito del metabolismo dei carboidrati" dovuto al fatto che gli esseri umani sono portatori di un gene difettoso per la sintesi della proteina enzimatica L-gulonolattone ossidasi. L'eziologia è simile a quella di molte altre malattie genetico-enzimatiche come la PKU, la galattosemia, l'alcaptonuria e migliaia di altre. La maggior parte di queste altre condizioni genetiche hanno un'incidenza piuttosto rara, ma l'ipoascorbemia affligge il 100% della popolazione (Stone, 1966a). Le future ricerche serie sullo scorbuto dovrebbero rientrare nell'ambito della genetica medica e non essere condotte da nutrizionisti ed economisti domestici (Stone, 1967). Probabilmente il danno peggiore che si è verificato è derivato dai loro dati discutibili riguardanti la corretta assunzione giornaliera di ascorbato. Se volete solo evitare i segni terminali della malattia, allora i livelli vitaminici sono OK, ma se siete interessati a correggere completamente questo difetto genetico umano, allora sono necessarie dosi giornaliere di ascorbato di diverso ordine di grandezza. Un lavoro recente ha dimostrato che durante il corso dell'evoluzione dei vertebrati c'è stata una domanda crescente e una maggiore produzione di ascorbato nei loro corpi mentre progredivano sequenzialmente dagli anfibi attraverso i rettili, gli uccelli e i mammiferi. Le principali funzioni dell'ascorbato durante questa evoluzione furono come antistress, disintossicante e per mantenere l'omeostasi biochimica nell'ambiente interno dell'animale. Un mammifero odierno come una capra di 150 libbre (circa 70kg) è in grado di produrre 13.300 mg di ascorbato al giorno (Chatterjee, 1973) per soddisfare il suo fabbisogno quotidiano di questo metabolita e ne produce molto di più sotto stress. Se gli esseri umani avessero il gene intatto, come la maggior parte degli altri

mammiferi, è quasi certo che sarebbero programmati per produrre ascorbato nei loro fegati allo stesso ordine di grandezza giornaliero di questi altri mammiferi, migliaia di milligrammi al giorno. Negli ultimi 40 anni i nutrizionisti tradizionali hanno considerato meno di 100 mg al giorno di ascorbato come più che adeguati per i bisogni umani.

Nel corso degli anni il Food and Nutrition Board dell'Accademia Nazionale delle Scienze, l'agenzia che stabilisce gli standard dietetici e gestisce lo "show" nutrizionale, ha costantemente abbassato la dose dietetica raccomandata, la RDA, per l'ascorbato. La loro ultima impresa nel 1975 fu quella di abbassare del 25% il già scarso livello di sussistenza del 1968. La RDA per l'ascorbato negli adulti era di 75 mg al giorno nel 1958, nel 1968 scese a 60 mg, e ora è di 45 mg (FNB- NAS, 1958, 1968, 1974). Se continueranno a ridursi allo stesso ritmo in futuro, la RDA sarà pari a zero entro il 2000!! L'attuale RDA di 45 mg al giorno può ritardare la comparsa dei sintomi terminali dello scorbuto clinico manifesto, ma è del tutto inadeguata per correggere completamente il nostro errore congenito del metabolismo dei carboidrati (Stone, 1974). Questa scarsa correzione a lungo termine di questo difetto genetico provoca lo scorbuto cronico subclinico, la sindrome CSS, che si sviluppa in una popolazione con questi bassi consumi. Sono convinto che questa sindrome CSS permanente ponga le basi per l'attuale elevata incidenza e morbilità di malattie cardiache, cancro, malattie del collagene, malattie renali e le numerose infermità riscontrate negli anziani. È l'unico filo conduttore che attraversa tutte queste malattie; tutte le vittime di queste malattie sono anche vittime della Sindrome CSS. Solo quando la medicina imparerà a correggere questa sindrome CSS vedremo il calo, atteso da tempo, nelle statistiche dei nostri gravi problemi medici.

Vediamo ora cosa può fare l'eliminazione della Sindrome da scorbuto subclinico (CSS) nel cancro. I primi lavori sull'uso dell'ascorbato nel cancro, risalenti al 1936, furono recensiti nel mio libro "The Healing Factor", pubblicato nel 1972 (Stone, 1972a). Questo lavoro mostra un legame preciso tra la correzione della sindrome dello scorbuto subclinico e il cancro. Molti dei ricercatori che pensavano all'ascorbato come a un "micronutriente" ne usarono dosi pietosamente piccole in una malattia stressante come il cancro, ma nonostante ciò furono in grado di riportare una certa misura di successo clinico. Durante questo periodo non esistevano test organizzati e ben finanziati per determinare una volta per tutte il reale potenziale terapeutico dell'ascorbato in questa malattia. Dosi da 24.500 mg a 42.000 mg di ascorbato furono usate per la prima volta in un caso di leucemia mieloide che diede la completa remissione della malattia. Questa remissione era dovuta interamente all'ascorbato, perché il medico incaricato del caso interruppe l'acido ascorbico somministrato, due volte, a titolo sperimentale. Ogni volta che la temperatura aumentava, il paziente si sentiva male e i sintomi leucemici ritornavano. Quando fu ripresa l'assunzione di acido ascorbico, la temperatura ritornò alla normalità entro sei ore, il suo malessere scomparve e la remissione si ripeté. Questo caso è stato pubblicato sul Medical Times 22 anni fa (Greer, 1954), e si potrebbe pensare che qualcuno in tutti questi anni abbia provato questa innocua terapia megascorbica nelle migliaia di casi di leucemia che compaiono ogni anno. Una ricerca in letteratura non è riuscita a rivelare nessuno che abbia pubblicato un controllo su questi entusiasmanti risultati clinici.

Nel 1969, Dean Burk e il suo gruppo presso il National Cancer Institute pubblicarono su *Oncology* un articolo in cui descrivevano le loro scoperte secondo cui l'ascorbato ucciderebbe le cellule tumorali e sarebbe innocuo per le cellule normali (Benade, 1969). La frase di apertura recita: "Il presente studio mostra che l'ascorbato (vitamina C) è altamente tossico o letale per le cellule di carcinoma dell'ascite Ehrlich in vitro". Scrissero inoltre: "Il grande vantaggio che gli ascorbati possiedono come potenziali agenti antitumorali è che sono, come la penicillina, notevolmente non tossici per i tessuti normali del corpo, e possono essere somministrati agli animali in dosi estremamente elevate (fino a 5 o più g/kg) senza notevoli effetti farmacologici dannosi". Permettetemi di ricordarvi che 5 g di ascorbato per chilogrammo di peso corporeo, per un adulto di 150 libbre, equivalgono a 350 gr o 350.000 mg, più di tre quarti di libbra.

Essi inoltre affermano: “A nostro avviso, il futuro di un’efficace chemioterapia antitumorale non si baserà sull’uso di composti tossici per l’ospite ora così ampiamente utilizzati, ma su composti praticamente non tossici per l’ospite che sono letali per le cellule tumorali di cui l’ascorbato rappresenta un eccellente esempio.” Sottolineano anche che l’ascorbato non è mai stato testato per i suoi effetti antitumorali dal Cancer Chemotherapy National Service Center, perché era troppo non tossico per adattarsi al loro programma di screening. Non vogliono testare nulla a meno che non aiuti a uccidere il malato di cancro.

Una sostanza come l’ascorbato che ucciderà le cellule tumorali e sarà innocua per le cellule normali è stato un obiettivo a lungo termine dei ricercatori sul cancro, e nel 1969 sembrava che fosse stato raggiunto. Ci si aspetterebbe che venga immediatamente organizzato un programma di ricerca per verificare ed estendere queste osservazioni e ottenere dati clinici su questa svolta. Ciò è accaduto sei anni fa e non è stato possibile trovare altri documenti pubblicati dal National Cancer Institute su questo importante argomento. A quanto pare il lavoro è stato interrotto e lasciato cadere come una patata bollente. Se nel 1969 fosse stato istituito un intenso programma di ricerca intensiva, il problema del cancro potrebbe essere ormai risolto, o almeno ne sapremmo molto di più sul ruolo del megascorbato nel cancro.

Nel 1973 apparve un articolo molto importante su un nuovo approccio ortomolecolare al cancro e ad altre malattie di Ewan Cameron e Linus Pauling (Cameron e Pauling, 1973). Questo articolo ha aggiornato il lavoro precedente del Dr. Cameron (Cameron, 1966) e ha dimostrato che l’ascorbato era un buon inibitore dell’enzima ialuronidasi. La ialuronidasi è l’enzima che liquefa e scompone i tessuti e l’ascorbato lo impedisce. Tutte le cellule sono normalmente immerse in un ambiente spesso e viscoso di sostanza fondamentale, che ne limita la crescita. Affinché le cellule possano crescere e proliferare, rilasciano ialuronidasi, che consente alle cellule di dividersi, proliferare e migrare. La proliferazione continua finché la ialuronidasi viene rilasciata e si arresta quando viene inibita e l’ambiente tissutale può ritornare al suo normale stato di contenimento. In altre parole, l’ascorbato ha il potenziale di rallentare o arrestare la crescita dei tumori. Vorrei citare alcune frasi di questo articolo. "L’ipotesi indica anche un metodo sicuro ed elegante di controllo in molte malattie infiammatorie e autoimmuni dove, sebbene le singole cause siano ancora sconosciute, la caratteristica essenziale è sempre un’eccessiva proliferazione cellulare". "Soprattutto, siamo portati alla conclusione che la somministrazione di questa sostanza innocua, l’acido ascorbico, potrebbe fornirci un mezzo efficace per sopprimere permanentemente la proliferazione e l’invasività cellulare neoplastica, in altre parole un mezzo efficace per controllare il cancro. L’acido ascorbico in dosi adeguate potrebbe rivelarsi l’agente citostatico ideale". "La nostra speranza è che venga effettuata una sperimentazione approfondita di questa sostanza sicura, l’acido ascorbico, che potrebbe rivelarsi la più preziosa di tutte le sostanze nell’armamentario della medicina ortomolecolare". "Concludiamo che l’acido ascorbico può avere un valore terapeutico molto maggiore di quello che gli è stato generalmente assegnato."

Apparvero altri tre articoli in questa serie sul trattamento ortomolecolare del cancro, due nel 1974 e uno nel 1975.

Il primo (Cameron e Pauling, 1974) era un’ulteriore discussione del fondamento logico della terapia megascorbica del cancro. Il secondo (Cameron e Campbell, 1974) riportò i risultati clinici di uno studio pilota su 50 pazienti con cancro avanzato che ricevevano principalmente 10.000 mg di asorbato al giorno sia per via endovenosa che orale. Le loro conclusioni furono: "I nostri risultati clinici supportano la tesi generale secondo cui grandi dosi di acido ascorbico aumentano la resistenza naturale al cancro. Abbiamo scoperto che questo farmaco ha un preciso valore palliativo nella gestione del cancro umano terminale 'non trattabile'. Ci aspetteremmo quindi che abbia un valore ancora maggiore se usato nel trattamento di pazienti precoci e più favorevoli. Crediamo che, col tempo, la supplementazione di acido ascorbico verrà accettata come misura di supporto standard

nella maggior parte, se non in tutte, le forme di trattamento del cancro. Riteniamo che gli studi clinici su larga scala in questo senso sono ora chiaramente indicati."

Il terzo articolo (Cameron et al., 1975) è un caso clinico di cancro "curabile" in un camionista di 42 anni. La diagnosi era di linfoma maligno e furono avviati i preparativi per curarlo mediante irradiazione ortodossa e chemioterapia citotossica. A causa di un ritardo amministrativo nel mandarlo alla struttura appropriata e del suo rapido deterioramento clinico, gli fu somministrato ascorbato nella speranza che la crescita maligna potesse essere rallentata fino a quando non potesse essere iniziato il trattamento convenzionale. Gli furono somministrati 10.000 mg al giorno per via endovenosa per i primi 10 giorni e successivamente 10.000 mg al giorno per via orale. La risposta all'ascorbato è stata così importante che il paziente "afferma di sentirsi abbastanza in forma e bene e di essere stato trasformato da una situazione di 'morente' in una situazione di 'guarigione'. L'appetito era tornato, i sudori notturni erano cessati, con un generale senso di benessere." Il fegato e la milza ingrossati si erano ritirati e gli altri sintomi della malattia si erano rapidamente attenuati. La somministrazione di 10.000 mg di ascorbato orale fu continuata per cinque mesi e durante questo periodo egli rimase bene e in un impiego attivo. In quel momento, per qualche ragione sconosciuta, l'ascorbato orale fu sospeso.

Un mese dopo, durante un esame clinico di routine, si ammalò e lamentò una ricomparsa dei sintomi. È stata ottenuta l'evidenza clinica del ritorno della malattia. Fu nuovamente somministrato acido ascorbico alla dose di 10.000 mg al giorno per via orale, ma senza la drammatica risposta precedente. Due settimane dopo la malattia era così progredita che fu riammesso in ospedale e gli furono somministrati 20.000 mg al giorno di ascorbato, per via endovenosa, per due settimane e poi 12.500 mg al giorno per via orale da allora in poi. Si notò un miglioramento clinico lento e duraturo e l'esame circa sei mesi dopo dimostrò che era normale sotto tutti gli aspetti. "Il paziente rimane in forma e sta bene, svolge un lavoro intenso e attivo, continua a prendere acido ascorbico 12.500 mg al giorno e non ha evidenza di malattia attiva".

Questo caso è stato descritto in dettaglio a causa delle somiglianze della risposta all'interruzione dell'assunzione giornaliera di ascorbato come nel caso della leucemia mieloide citata in precedenza. In entrambi i pazienti la malattia cancerosa era in uno stato di remissione durante le grandi assunzioni giornaliere di ascorbato e la malattia ritornava non appena l'assunzione giornaliera di ascorbato cessava. Il controllo della malattia si verificò nuovamente quando l'ascorbato fu ripreso. Nel caso del camionista la risposta non fu così drammatica nel reintegrare l'ascorbato come nel caso della leucemia. È probabile che ciò fosse dovuto al fatto che l'autista del camion prendeva molto meno ascorbato rispetto al leucemico; 12.500 mg per il camionista contro 24.500-42.000 mg al giorno nel leucemico.

12.500 mg di ascorbato al giorno sono una dose che si colloca ai margini inferiori dell'efficacia terapeutica per una malattia così grave e stressante come il cancro. L'assunzione giornaliera di ascorbato di almeno circa 50.000 mg al giorno darà una risposta terapeutica più efficace come indicato non solo da questo caso di leucemia ma anche dai dati clinici non pubblicati del dottor William Saccoman, discussi più avanti.

Dosi di questo ordine di grandezza possono essere somministrate senza timore di risposte tossiche. Il dottor Klenner usa fino a 300.000 mg di ascorbato di sodio, per via endovenosa, ogni giorno nella sua terapia di successo delle malattie virali.

Cameron e Baird nel 1973 (Cameron e Baird, 1973) pubblicarono l'importante osservazione che mega dosi endovenose di ascorbato di sodio alleviano il dolore nei pazienti terminali con cancro. Cinque pazienti che seguivano un programma pesante di morfina per controllare il loro dolore furono in grado di interrompere completamente la morfina entro pochi giorni dall'inizio delle iniezioni di 10.000 mg di ascorbato di sodio. Un simile effetto antidolorifico fu notato molti anni fa dal Dr. Klenner (Klenner, 1974) nella sua terapia megascorbica per gravi ustioni e morsi di serpente. Nessun sintomo di astinenza si è verificato nei pazienti di Cameron e Baird quando la

morfina è stata interrotta. Ciò suggerirebbe che mega dosi di ascorbato di sodio potrebbero essere utili nel controllo del problema dell'abuso di droghe.

Le prove più recenti pubblicate sull'efficacia dell'ascorbato sono apparse nel numero di *Surgery* del novembre 1975 (De Cosse, 1975) sull'uso dell'acido ascorbico orale nella regressione dei polipi rettali. Ogni giorno venivano somministrati solo 3.000 mg di acido ascorbico, come preparazione a rilascio graduale. Nonostante questo basso dosaggio, gli autori affermano che "l'acido ascorbico ha ridotto il numero di polipi rettali in cinque pazienti su otto e ha causato una notevole riduzione dei polipi in altri tre". "Attribuiamo questo effetto all'acido ascorbico. Questi risultati suggeriscono che alcune lesioni neoplastiche del colon possono essere reversibili con misure farmacologiche".

Sebbene i risultati clinici con 3.000 mg siano stati per lo più buoni, in tre pazienti i polipi non sono stati influenzati dal trattamento. Questi pazienti che non rispondono probabilmente trarrebbero beneficio e mostrerebbero una regressione dei polipi se la loro assunzione giornaliera di ascorbato fosse aumentata ad un livello che ora sappiamo essere necessario per effetti clinici drammatici. In questa particolare condizione potrebbero verificarsi ulteriori benefici attraverso l'uso di clisteri di ascorbato di sodio al 3% in aggiunta all'assunzione orale.

Sia la Dott.ssa Virginia Livingston che il Dott. William J. Saccoman di San Diego sono interessati da molti anni all'uso di megadosi di ascorbato nel cancro. Il dottor Livingston lo utilizza abitualmente con ottimo successo clinico in aggiunta ad altre modalità antitumorali. Il dottor Saccoman utilizzò per la prima volta l'ascorbato nel cancro terminale, somministrando 120.000 mg di ascorbato di sodio, come soluzione isotonica sterile per flebo parenterale, al giorno. Egli osservò indipendentemente le proprietà analgesiche dell'ascorbato e riuscì a togliere a questi pazienti il loro pesante e tossico programma di morfina. In questi test ottenne alcuni indizi molto interessanti che i tumori si stavano dissolvendo, ma sfortunatamente fu costretto ad interrompere improvvisamente e prematuramente questo lavoro clinico. Passò del tempo prima che potesse tornare e continuare questa promettente linea di terapia contro il cancro. I due casi seguenti sono tipici dei risultati ottenuti (Saccoman, 1975). La sua procedura generale è quella di iniziare i pazienti con 22.500 mg di ascorbato al giorno, per via endovenosa, e una somministrazione orale di acido ascorbico e ascorbato di sodio per un totale di 50.000 mg, o fino a quando non si manifesta la diarrea. Egli riscontra che la diarrea scompare in breve tempo e mantiene i pazienti con un totale di 50.000 mg di ascorbato al giorno. La somministrazione per endovena viene gradualmente ridotta aumentando allo stesso tempo l'assunzione orale per mantenere questo totale giornaliero costante. Alla fine il paziente assume interamente l'assunzione per via orale e si sente così bene da poter continuare questo trattamento poco costoso a casa, riducendo così sostanzialmente il costo delle cure mediche. Il primo effetto evidente di questo trattamento è un miglioramento quasi immediato del benessere del paziente. I due casi clinici mostrano cosa ci si può aspettare da questa terapia innocua e non tossica.

- 1) Un maschio adulto aveva un cancro alla vescica con metastasi alla colonna vertebrale a livello della 10a vertebra toracica. La rimozione chirurgica di questo cancro spinale ha lasciato il paziente completamente paraplegico. Gli furono prescritti 50.000 mg di ascorbato e, per citare il medico, "ora se la cava magnificamente". Si è verificato un ripristino della funzionalità della vescica e dell'intestino e il paziente è ora in grado di camminare con l'apparecchio. I tumori sono sotto controllo e dormienti. Durante il giorno, il paziente assume acido ascorbico in polvere e ascorbato di sodio e, prima di coricarsi, assume otto compresse di acido ascorbico a rilascio graduale.
- 2) Ad una donna adulta è stato diagnosticato un carcinoma del polmone con metastasi al dotto toracico. Ciò ha causato l'accumulo di una quantità eccessiva di liquidi nella cavità toracica tale da interferire con la respirazione richiedendo 11 drenaggi di liquidi dalla cavità toracica. Questa invasione cancerosa causò anche un'ascite gigante nell'addome, così grande da provocare un'ernia ombelicale, richiedendo una riparazione chirurgica. Tre anni fa le è stato somministrato ascorbato, circa 50.000 mg al giorno, e da allora non ha smesso di assumerlo. Il liquido nel polmone e l'ascite

si sono schiariti e non ne ha più segni. Anche se il tumore al polmone è ancora presente e visibile alle radiografie, sta iniziando a calcificarsi e non ci sono segni di malattia attiva.

Vorrei citare un altro caso, vicino a noi, quello della figlia del nostro presidente del programma, il dottor Bernard Rimland (Rimland, 1976). Dopo circa sei mesi di malessere non diagnosticato, si ammalò e si indebolì così tanto che il suo medico dovette ricoverarla immediatamente in ospedale, nel giugno del 1973, per una grave insufficienza renale acuta. La scansione dei suoi reni con il gallio è stata la peggiore mai vista dal personale dell'ospedale. Dopo una settimana di accertamenti venne fatta la diagnosi di morbo di Hodgkin, confermata e classificata durante l'intervento chirurgico di asportazione della milza. Era lo stadio IV-B più grave, con la malattia che invadeva i reni e il fegato. Il suo peso era sceso a 70 libbre da 103 libbre prima della malattia. I medici dello staff le diedero meno di un anno di vita.

Poco dopo l'operazione è stata iniziata la chemioterapia tossica. Ogni sessione di chemioterapia la rendeva estremamente malata e totalmente incapace per 12-24 ore. Le fu anche detto che avrebbe perso tutti i capelli, cosa che la deprimeva ulteriormente. Al ritorno a casa dall'ospedale, Bernie la sottopose ad un regime ad alto contenuto di ascorbato, ad alto contenuto di vitamine e minerali, somministrandole 30 g di ascorbato come una miscela di acido ascorbico e ascorbato di sodio ogni giorno, per via orale. Il mio tempo stringe, quindi non posso fornirvi tutti i dettagli sui risultati benefici di questo regime riportati da Bernie, ma lei non ha perso i capelli e un esame approfondito sei mesi dopo l'intervento ha rivelato che non c'erano segni di malattia attiva e, soprattutto, si sentiva bene. Sia l'ascorbato che la chemioterapia tossica sono stati continuati fino ad oggi, e ora è una giovane donna di 17 anni molto sana, molto attiva a scuola con un'alta media scolastica e un fitto programma di teatro e musica che affaticherebbe chiunque altro studente liceale "normale". Non c'è dubbio che l'eliminazione della sindrome CSS (scorbuto subclinico) nel suo caso non solo ha aiutato la sopravvivenza, ma ha anche accelerato il recupero e ha reso la vita normale una realtà. Ciò illustra la necessità di correggere la sindrome CSS per contrastare gli effetti sistemici tossici dell'attuale terapia citotossica. Altri casi di leucemia infantile trattati con successo con l'ascorbato sono noti al dottor Rimland, ma non ho abbastanza tempo per discuterne.

Se un medico ha qualche dubbio che i pazienti che si rivolgono a lui per chiedere aiuto abbiano questa sindrome CSS, questo può essere facilmente verificato mediante un test delle urine con striscia reattiva da 10 secondi recentemente sviluppato. Si chiama C-STIX ed è disponibile solo presso la Ames Company di Elkhart, Indiana, e costa \$ 6 per 50 strisce reattive di plastica. Una striscia C-STIX viene immersa in un campione fresco di urina per 10 secondi e il colore blu sviluppato da questa immersione viene confrontato con una serie di standard di colore blu e si ottengono direttamente i milligrammi di ascorbato per 100 ml di urina. Le persone malate che assumono ascorbato per pura sussistenza non riverseranno l'ascorbato nelle loro urine o, se lo faranno, sarà nei limiti inferiori dell'intervallo del test.

Il test si basa sull'osservazione fatta decenni fa che se ad una persona "sana" vengono somministrati 500 mg di ascorbato, eliminerà circa il 50% di questa dose di prova in poche ore. L'osservazione è stata buona, ma ha portato a conclusioni gravi e imprecise. Si presumeva che questo alto tasso di escrezione significasse che il corpo era completamente "saturo" di ascorbato e che l'"eccesso" veniva eliminato. All'epoca non sapevano che la percentuale di escrezione diminuisce all'aumentare dei dosaggi di prova. Con 10.000 mg di ascorbato l'eliminazione ammonta solo al 20% circa, nel corpo rimangono 8.000 mg. Quindi se provi questo test non commettere questo classico errore. Il test è adatto per individuare se il paziente è scorbutico e presenta la Sindrome CSS. Non dovrebbe essere utilizzato nella sua forma attuale per determinare l'assunzione giornaliera ottimale di ascorbato. Questo dovrebbe essere fatto clinicamente.

La lezione molto semplice che la Medicina Tradizionale deve imparare dal lavoro qui riportato è che nel cancro, così come in altre malattie, le vittime soffrono di almeno due malattie, di cui una è la Sindrome CSS che può essere facilmente corretta senza tossicità. La completa correzione di

questa sindrome insidiosa mediante la somministrazione quotidiana di assunzioni ottimali di ascorbato rimuove gli attuali handicap sui poteri di recupero e disintossicazione del corpo e sulla sua normale capacità di resistere e combattere la malattia e guarire se stesso. Non ci si può aspettare alcun miglioramento nelle attuali scoraggianti statistiche sull'incidenza e sulla morbilità delle malattie finché questa lezione non sarà appresa e messa in pratica dalla maggior parte della medicina.