1

Facultad de Medicina de Lima

1065 2



Del Sulfuro de Carbono

En el tratamiento de las úlceras, heridas, etc.

Tesis presentada por Romualdo Ibáñez para optar el grado de Bachiller.

Lima, Julio 31 de 1883.

Señor Decano:

Señores Catedráticos:

Aspirante al ejercicio de una profesion, tan noble como honrosa, mi tiempo ha sido ocupado en las variadas tareas escolares y clínicas, que vosotros dirigís, - y solo hoy, al cumplir una exigencia Reglamentaria, recuerdo la gran obligacion que contrae, el que anhela el tan honroso título de Bachiller, y natural es, que me acobarde ante la estension de la tarea intelectual, que constituye la colacion de un grado universitario, si teneis en cuenta lo nuevo que es para mí, esta clase de trabajos.

Por eso, he vacilado tanto, para responder en la eleccion de tema, al espíritu de ilustracion que os anima y al mi deseo ferviente de progreso, en el vasto Campo de la observacion médica nacional.

La guerra actual nos ha proporcionado la oportunidad de estudiar y apreciar de cerca, intimamente, las heridas ocasionadas por los diferentes agentes de destruccion; hemos podido seguir en sus distintas fases, la evolucion fa-

tológica de los traumatismos; y ultimamente, hemos visto aplicar el tratamiento Conveniente, que pusiera de Acuerdo, los resultados de la experiencia con las premisas de la Ciencia — y sin embargo, nuestros esfuerzos han sido muchas veces inútiles! La muerte ha respondido solo, al ansioso interrogar del práctico

En nuestros Hospitales se han aplicado en cuanto las circunstancias lo han permitido, casi todos los medios de tratamiento Conocidos: desde la Curacion Con la Grasa, hasta el método Listeriano. Y la Salvacion del mayor número, incógnita que debe perseguir el Cirujano, se ha estrellado ante imposibilidades que no es de nuestro resorte estudiar.

En esa lucha de emulacion, de honor, la Cirujia peruana no ha desmentido sus antecedentes y toda clase de recursos, aún los mas raros y desconocidos, han sido empleados para arrancar sus víctimas de la muerte.

Despues de las batallas de S.n Juan y Miraflores, tuve ocasion de ver aplicar en un servicio del hospital de la Expedicion, el Sulfuro de Carbono Como tópico. Sorpresa me causó ese nuevo Uso, y la novedad; la aficion despertada en mí, por sus brillantes resultados; y por último, la conviccion de su positiva utilidad, me han forzado á esponeros un resúmen de mis estudios sobre ese tópico, en el que si no abundan ideas precisas y nuevas, al ménos encontrareis palpitante el deseo de aprender que me anim

Para proceder con método, seguiré el siguiente órden:

I.- Estudio general de las soluciones de Continuidad de los tejidos blandos y de su cicatrizacion;

II.- Nociones sobre los diversos tratamientos usados en la Curacion de las heridas, úlceras, etc;

III.- Estudio físico y químico del Sulfuro de Carbono;

IV.- Empleo del Sulfuro de Carbono Como tópico; y

V.- Observaciones Clínicas.

I

Estudio general de las soluciones de Continuidade de los tejidos blandos y de su cicatrizacion.

1º- Soluciones de continuidad de las partes blandas

A. Heridas. Su definicion y diferentes clases;

B. Ulceras. Su definicion y diferentes clases: y

2º- Estudio de la cicatrizacion por supuracion ó por segunda intencion.

Indispensable es, al ocuparse del estudio de un tópico, definir y enumerar primero las Clases diversas de soluciones de Continuidad y=

en seguida, hacer el estudio de lo que es, y de la manera como marcha la Cicatrizacion; por esto hemos dividido este capítulo del modo arriba Señalado.

1º Soluciones de Continuidad de las partes blandas.

Las causas de las Soluciones de Continuidad son muy variadas. Algunas de ellas, actuan mecánicamente; y á las producidas así, yo las comprendo en la denominacion general de heridas. Pero las Soluciones de Continuidad de las partes blandas, no son causadas solo por los traumatismos; y, Ciertas enfermedades Generales, Ciertos estados patologicos especiales, producen en la superficie del organismo, Soluciones de Continuidad con caracteres tambien especiales (Ulceras de distintas clases, lúpus, etc,) y que yo clasifico, por facilitar mi estudio, en la denominacion General de Úlceras. Tanto unas como otras, estan bajo el dominio del Cirujano y ambas requieren para su Curacion, el Empleo racional de tópicos.

A.- Heridas. Su definicion y diferentes clases.

Bajo el nombre Genérico de heridas, comprendo todas las Soluciones de Continuidad de las partes blandas que tienden á Cicatrizar y Cuya existencia no depende de un estado General del Organismo.

Se las divide teniendo en Cuenta, la causa mecánica que las produce, y así tenemos: heridas Cortantes, punzantes, Contusas y por avulsion ó arrancamiento; las producidas por las armas de fuego, estan Compren=

didas entre las heridas Contusas.

En esta clase estan tam bien Comprendidas las lesiones de las partes blandas, que resultan de la accion del Calórico, con destruccion de mayor ó menor extension de la piel y tejidos adyacentes y que reciben el nombre de Quemaduras.

La Compresion mecánica y prolongada de una region Cualquiera, produce la gangrena y la eliminacion de los tejidos mortificados, dando lugar á la formacion de Verdaderas soluciones de Continuidad supurantes.

Hay otra clase de heridas, producidas por la intervencion Quirúrgica. Empleada la Cirujia con el objeto de Curar un tumor ó proceso patológico (absceso, flegmon, erisipela flegmonosa) y que requiere el empleo del Cuchillo en una extension mayor ó menor; produce asi verdaderas heridas, que estan sujetas á la ley Comun de la Cicatrizacion de las producidas por Accidentes.

Vemos pues, hasta ahora, comprendidas bajo esta denominacion General de heridas, á una multitud de soluciones de Continuidad de las partes blandas, dependientes de Causas variadas, teniendo un aspecto Semejante y pudiendo todas ser Curadas por medios terapéuticos semejantes.

Producidas las soluciones de Continuidad, la marcha inmediata y Subsecuente de la herida, es muy diversa: Cada una de las anteriores clases tiene su fisonomia par-

similar. Mas ó menos complicadas con el elemento dolor ó con el elemento inflamacion, la marcha posterior de ellas, ó sea su cicatrizacion final, es materia de un Capítulo especial.

B. Ulcera. Su definicion y diferentes Clases. Toda solucion de Continuidad de las partes blandas, con pérdida de Sustancia, más ó menos antigua, acompañada de un derrame de jugo, producida por un trabajo mórbido que causa la destruccion molecular de las partes organizadas, recibe el nombre de Úlcera.

Las diferencias entre herida y úlcera son marcadas. La herida resulta de la accion de un Cuerpo estraño; la Causa de la úlcera es inherente á la economía. La herida es idiopática; la úlcera es sintomática. Mientras que la herida tiende á la Curacion, porque la Causa es instantánea, la úlcera tiende á agrandarse porque la Causa subsiste. El tratamiento de la herida es quirúrgico y el de la úlcera en parte médico.

Las úlceras pueden ser Venéreas, escrofulosas, escorbúticas, Cancerosas y Simples.

Las úlceras Venéreas son producidas por la infeccion Venérea, ya sea local ó ya general. Son primitivas (chancro) y sifilíticas propiamente dichas.

Las úlceras escrofulosas son las producidas por la diátesis del mismo nombre, y se sitúan en la Cabeza, el Cuello y en las regiones provistas de ganglios.

Las úlceras escorbúticas dependen del proceso escorbútico y se encuentran en la Cabeza, pié y en las paredes dentales.

Las úlceras Cancerosas están caracterizadas por la Caquéxia y el tinte canceroso que producen. Son muy variables en sus clases, formas, estension, etc.

Las úlceras simples son Comunes ó inflamatorias y Varicosas. Son bastantes conocidas.

La ulceracion se produce tambien en la superficie de ciertos tumores voluminosos (glandulares, fibrosos, epiteliales, etc.).

Existen otras clases de úlceras, dependientes de un estado patológico especial: la úlcera amarilla ó de Conchichina, la úlcera Contagiosa ó de Mozambique, la úlcera de Nueva Caledonia, etc.

Merecen tambien citarse, las diferentes clases del cáncer del útero: senil, superficial, granulosa, fungosa, callosa y las diatésicas.

Todas éstas diferentes clases de úlceras que he enumerado están caracterizadas por la existencia de un trabajo mórbido especial de verdadera gangrena molecular. Y todas requieren un tratamiento externo generalizado; mas ó menos enérgico y complicado. En las úlceras cancerosas, Gifilíticas y escorbúticas es indispensable la accion de un tratamiento médico.

2º. <u>De la cicatrizacion por supuracion ó por segunda intencion.</u>

La cicatrizacion no es sino el trabajo de reunion de las soluciones de continuidad de nuestros tejidos. Las heridas con ó sin pérdida de sustancia; las fracturas; las destrucciones mórbidas por supuracion esfacelo, tubérculo, ulceracion, caries ó necrósis; todas se reparan de la misma manera: un tejido intermediario nuevo, derivado del tejido conjuntivo y pudiendo reproducir mas ó menos completamente los elementos anatómicos que preexistian, reune las partes entre sí, y es á este tejido, al que se le ha dado el nombre de tejido cicatricial.

Antes de estudiar los fenómenos histológicos de la cicatrizacion, tócame esponer algunas observaciones que he hecho sobre ella, en los heridos que últimamente han estado á mi cargo.

La cicatrizacion de las heridas sean quirúrgicas ó accidentales, no se hace en Lima, en el Perú, como en los climas europeos: es sobretodo caracterizada por un grado menor de reaccion y el peligro consiste mas en la lentitud de la cicatrizacion que en la intensidad de los accidentes inflamatorios; pero hay ademas diferencias bastantes marcadas en la cicatrizacion, entre los individuos de razas diferentes y aún en los que perteneciendo á una misma raza, nacen y viven en lugares distantes unos de otros.

En nuestra practica quirúrgica habreis tenido ocasion de observar esas notables diferencias, ya entre el indio y

el negro, yá entre el habitante de la Costa y él de la Sierra, yá en fin entre el indio del Sur y el del Norte: y estas notables diferencias no pueden depender, á nuestro juicio, sino de la diversidad de vida, costumbres, alimentacion, etc, que unos y otros observan.

Los Jueñeños enrolados en nuestro ejército, son generalmente altos, delgados, poco musculosos y muy débiles; los indios del norte y aún los del Centro (Huancajo), son notablemente superiores á los anteriores, y aun que ménos altos son bastante fuertes, siendo siempre ménos musculosos que los europeos de la misma talla. Los indios, pueden continuar por mucho tiempo en trabajos que requieren esfuerzos musculares considerables, son buenos labradores, artesanos, etc. Los primeros (Puno, etc), no pueden dedicarse con bastante facilidad á estos trabajos, y son pastores, tejedores de lana, etc. La alimentacion mas animal en los primeros y mas vegetal en estos últimos es una de las causas principales de esa diversidad de constitucion. Así, habreis observado que los primeros que son los mas flacos, estan mucho ménos espuestos á la grave reaccion inflamatoria que se observa en los Chachapoyanos, Lambayecanos etc; de tal manera que se puede afirmar, la menor gravedad de una grande operacion quirúrgica en los primeros.

No debemos tampoco descuidar la influencia que el elemento adinamia-

cion, tiene en la cicatrizacion de las heridas. Si la reaccion inflamatoria tiene menor intensidad en los indigenas del Sur, ó su vez en ellos es la cicatrizacion mucho mas lenta que en los del norte, y no es raro tener que emplear Cauterizaciones repetidas para combatir la Atonía, Complicacion comun en las heridas de los indigenas meridionales.

Debe entenderse que todas estas observaciones son muy Generales y se refieren á individuos que no han esperimentado la influencia de ninguna diátesis, Comunmente Tuberculosa en los del Sur y escrofulosa en los del norte. Aunque en el fondo los fenómenos histológicos de la cicatrizacion de las úlceras y de las heridas, sean los mismos, Sin embargo, se ha acostumbrado hasta Ahora, estudiar la cicatrizacion de las heridas independientemente de las de las úlceras. Para mejor Inteligencia de mi trabajo voy á estudiar la cicatrizacion de una manera general.

La reunion primitiva, por rapida, exacta y Completa que se la Suponga, necesita una Secrecion prévia, Celular y organizable, que invadida por vasos de nueva formacion sustituya al tejido perdido; esta capa interpuesta entre los labios de una herida que cicatrice por primera intencion adhiere perfectamente las superficies separadas y juega el papel de la cola fuerte de los ebanistas. No influye en la pronta reunion primitiva de la herida, la estencion de ella, su falta de vitali-

FACULTAD DE MEDICINA DE LIMA
BIBLIOTECA

dad, ni la heterogeneidad de las superficies afrontadas.

Pasaré á la reunion por segunda intencion, que es lo que mas nos interesa.

"Cuando el trabajo de cicatriza-
"cion se apodera de una solucion de continuidad,"
"las partes vecinas son el asiento de una sobreacti-
"dad nutritiva, caracterizada por un aflujo mas"
"considerable de sangre en los capilares de esas partes;"
"son pues elementos fundamentales y preliminares de todo"
"trabajo de cicatrizacion, la vascularidad de las par-
"tes periféricas y la hipergenesis intersticial."

"Las soluciones de continui-
"dad que deben supurar, exigen al producirse el traba-
"jo neoplásico, ciertas condiciones de calor y humedad"
"sin las cuales el trabajo orgánico seria estéril é im-
"completo."

"Producida la solucion de continuidad, bro-
"ta del líquido glutinoso y amarillento (corpúsculos
"purulentos), que la cubre al principio, se
"observa que los bordes se hinchan, se vuelven muy
"sensibles al tacto, y al mismo tiempo, hay un enroje-
"cimiento mas ó menos intenso de los segmentos vecinos."

"La superficie de la herida se cu-
"bre en cubierse de una capa gris, como siendo membra-
"nosa, intimamente adherida á las partes subyacentes;"
"y al tercero ó cuarto dia, ésta capa se encuentra llena"
"de pequeñas salidas rojas y vasculares, que se desig-
"nan, á causa de su forma y de su aspecto, con el"
"nombre de botones carnosos ó granulaciones: estos

"cuerpecitos se multiplican dia á dia, y bien pronto, la su-
"perficie de la herida no es sino una capa continua de gra-
"nulaciones, que ha recibido el nombre de membrana gra-
"nulosa ó piogenica. / Al mismo tiempo que los bordes
"carnosos se muestran y se multiplican, su superficie
"se encuentra bañada de jugo, en cantidad y calidad
"variable: fluido y poco abundante al principio, espeso
"y mas abundante cuando se multiplican las granu-
"laciones y sobre el fin de la cicatrizacion".

"Cuando la capa granulosa está
"bastante desarollada y reemplaza en parte á la
"pérdida de sustancia, los bordes de la herida se apro-
"man y se encuentra sensiblemente reducida la superfi-
"cie y profundidad de esta". "A medida que la inflama-
"cion y estension de la herida disminuye, que los bordes
"se adelgazan y aproximan, las supuracion disminuye
"tambien; el jugo menos provisto de globulos y más rico
"en materia espontáneamente coagulable, tiende á
"concretarse en la superficie de la herida, bajo la for-
"ma de costras, etc". "Separadas estas costras, cuando
"existen, la herida concluye por cubrirse de una ca-
"pa epitelial, que sustituye á la epidermis, y que por
"un mecanismo particular, se convierte en lo que se
"llama la cicatriz"

Tal es á grandes rasgos la marcha de la cicatrizacion en las soluciones de continuidad de las partes blandas.

Faltame precisar algunos pun-
tos importantes y que se refieren al estudio de los tópicos.
Los enunciaré sencillamente á continuacion.

La supuracion lejos de aprovechar al trabajo de cicatrizacion, es al Contrario nociba: el pus, formado á espensas de la porcion desagregada de linfa, es incapaz de concurrir á la organizacion de nuevos tejidos. Si es Cierto que la produccion de pus Coincide Con la formacion ó nacimiento de la superficie granulosa, no por eso ésta lo segrega: el nombre de membrana piogenica, que algunos le han dado, es improprio bajo este punto de vista. La anatomia patologica moderna, nos ha demostrado el verdadero origen de los globulos purulentos, y no obstante lo frecuente que es su presencia, la produccion de este liquido debe ser Considerada Como un accidente, Como una desviacion del trabajo de Cicatrizacion.

¿Cuales Son las Condiciones que imprimen á las heridas mayor tendencia á la Supuracion?. En primer lugar, el estado Constitucional del individuo; en segunda, todas las Causas de irritacion, local, mecánicas, físicas, químicas ó mórbidas que aumentan la inflamacion.

Las soluciones de Continuidad de las partes blandas en Via de reparacion, presentan Complicaciones que impiden y demoran la rápida cicatrizacion. Las mas Comunes son: la inflamacion; las fungosidades ó sea el desarollo excesivo de botones Carnosos de mala Calidad; las Callosidades ó sea la induracion de los bordes y del fondo de las soluciones de Continuidad; la atonia ó sea la Complicacion caracterizada por la decoloracion y hundimiento de los botones carno-

sos, la limpidez del líquido segregado y el estado estacionario de la herida; y por último, el fagedenismo.

Conocidas las diferentes clases de Soluciones de Continuidad, de las partes blandas, y el mecanismo del trabajo de Cicatrizacion, me ocuparé en el próximo Capítulo, en conformidad con el plan que me he señalado, de estudiar los diferentes métodos de Curacion de las heridas y úlceras.

-II-

Nociones sobre los diversos tratamientos usados en la Curacion de las heridas, úlceras, etc.

El conjunto de precauciones que se toman, medicamentos que se usan y prácticas que se emplean, con el objeto de determinar provocar ó producir la Curacion de una enfermedad Quirúrgica, disminuir el peligro de ella, calmar los sufrimientos que ocacina y atenuar ó disipar las Consecuencias que provoca, Constituyen segun Samain, el tratamiento en Cirujia.

Los medios empleados para Conseguir esta diversidad de fines son muy variados: internos, externos, higiénicos y morales. La anatomia, la fisiologia, la Patologia y

dán al Cirujano indicaciones precisas para sus procedimientos Quirúrgicos.

Se entiende por método de curacion de una herida el Conjunto de medios mecánicos externos que aplicados sobre la parte enferma producen su cicatrizacion. Esta aplicacion debe repetirse de una manera periódica, regular ó irregular, cuando la curacion no ha sido rápida.

En su acepcion General, tópicos son los medicamentos que se aplican en la superficie de la piel y no atraviesan jamás el aparato digestivo. Las diferentes sustancias empleadas en Cirujia y usadas en la superficie de las solucione de Continuidad de las partes blandas con un fin curativo, reciben tambien el nombre de tópicos.

Un abuso del lenguaje autorizado por la Costumbre, ha Comprendido en la espresion tratamiento de una herida, el Conjunto de medios externos, tópicos y mecánicos, empleados en la Curacion de la misma. Aunque así se restringe el Significado de la palabra tratamiento, que es mucho mas vasto y General, Como lo hemos visto por la definicion de Jamain, Sin embargo, me Conformaré Con la acepcion vulgar, limitándome á hacer esta salvedad.

Muy marcadas son las diferencias que existen en la reparacion de las heridas. Unas siguen su evolucion, sin manifestaciones generales; el enfermo que las tiene casi no sufre; respetan casi todas las grandes funciones; están rosadas y de bello aspecto, sin olor y sin el

sitio de una actividad orgánica que las conduce rapidamente á la cicatrizacion. Otras, por el contrario, tienen un aspecto muy diferente, pues son foco de desórdenes funcionales; en ellas, se encuentran abundantes secreciones supurativas y productos alterados, mas ó ménos pútridos; están rodeadas de una aureola inflamatoria, que no es sino el preludio de desórdenes mas graves; la separacion es mala y solo termina la destruccion: en ciertos casos franquea las barreras naturales, mina las aponeurósis, destruye las partes sólidas y sino mata al enfermo, lo abandona despues de los mayores peligros y sufrimientos. § Y de donde dependen estas profundas diferencias? § § Y porque una misma lesion, puede ser seguida de una curacion fácil ó de una terrible evolucion patológica? § Desde que la Cirujia existe, ésta es la esfinge que interrogan los generaciones de observadores, es el problema que se persigue con tanta afan como constancia.

Durante largo tiempo, durante siglos, los Cirujanos no han buscado sino la panacea curatriz: han pedido á los astros, á las piedras, á las plantas, á las momias, á los misterios de la nigromancia, lo que solo ha venido á descubrirse en los confines de los tiempos modernos; este panacea tan buscado no se encontraba sino en la evolucion natural de las heridas.

Hoy, este trabajo ha sido completamente hecho: evolucion natural, formaciones histogénicas, transformacion de los elementos anatómicos y ensayos terapéuticos de todo género.

tan Renovados nuestros Conocimientos en Cirujia.

Los dos medios principales de Cicatrizacion son: por Supuracion y por Reunion inmediata; los modos accesorios son: la Cicatrizacion Sub=Cutanea y la Reunion inmediata Secundaria. La Ciencia y la Observacion enseñan que solo se debe apelar á la Reunion Primitiva, en el Caso que se tenga muchas Probabilidades de éxito, fatalmente dividido entre nosotros; la Cicatrizacion Sub=Cutanea y la Reunion Primitiva Secundaria, son tan raras, que en Conclusion el modo mas Comun de Cicatrizacion es el Conocido Con el nombre de por Segunda intencion ó Supuracion: aqui es, donde mas se aplican los Atopicos.

Hare una ligera Reseña de los principales Sustancias empleadas Como tópicos.

El agua, forma parte de una Clase especial de Curaciones, designadas Con el nombre de método por imbibicion; en él, estan Comprendidos todos los Curaciones que se hacen Con Sustancias (hilas, Compresas, etc.), embebidas en agua pura ó otros líquidos Cargados de principios activos, tales Como el aguardiente alcanforado, el agua blanca, etc, y otros ya olvidados. Desde hace mucho tiempo los Cirujanos han empleado el agua pura en la Curacion de las heridas: en este Siglo, Bérard, Malgaigne y Amussat (hij.), son los que han perfeccionado éste método de Curacion, Señalando los requisitos que deben llenarse para que se forme una buena Cicatriz. Topiniar hizo revivir en

Francia el empleo del agua, abandonada hacia algunos años; en Inglaterra, el uso del agua como tópico fué universal y solo cedió á las soluciones fenicadas. Segun los autores ingleses, éste método de curacion impide las supuraciones considerables, que agotando al enfermo lo hacen sucumbir rápidamente.

El alcohol y sus derivados han sido empleados como tópicos desde la mas remota antigüedad, cayeron en desuso á fines del siglo pasado, y solo á mediados del presente empezó su nueva boga, de tal modo que hoy es, sin exageracion, el tratamiento mas empleado. Sea alcohol mas ó ménos puro, mas ó ménos diluido; sean tinturas mas ó ménos concentradas, mas ó ménos cargadas de principios activos vegetales ó minerales, el hecho es que los accidentes que complican la marcha de las heridas, han sido muy raros mediante el uso del alcohol y sus derivados.

La glicerina, ha sido bastante empleada, desde 1851 en que Hallas la utilizó en la curacion de las heridas de mala naturaleza. Case, Glenmilliers, Demarquay, Luton, y muchos otros, han hecho estudios especiales sobre su accion. Unos creen que influye en la rapidéz de la cicatrizacion; otros, le asignan propiedades antisépticas; lo cierto es que ha sustituido al cerato, á las grasas y pomadas en sus usos quirúrgicos. La glicerina fenicada, es un tópico bastante recomendado y que produce efectos admirables.

Los ceratos simples ó compuestos, las

pomadas y los ungüentos, han tenido su época en el tratamiento de las heridas; su empleo se ha fundado en las equivocadas ideas que se han tenido acerca de la evolución de los traumatismos y su imperio ha sido absoluto por muchos años en la curación de éstas.

También se ha empleado ciertas sustancias al estado de gas ó de vapor como tópicos. Muy conocidos son los estudios de diversas autoridades en cirujía, recomendando el empleo del oxígeno, del ácido carbónico, etc.

Los líquidos pulverizados por medio de aparatos especiales han sido también preconizados; su uso no se ha estendido.

De la curación por oclusion ó por aspiracion continua, han hecho Guerin y Maisonneuve, verdaderas panaceas quirúrgicas.

El iodoformo y ciertas sustancias pulverulentas, han sido también recomendadas en la curacion de las solucion de continuidad.

Se propuso hace algunos años, un sistema de curaciones que sedujo por su simplicidad y que había dado, segun sus autores, espléndidos resultados: me refiero á la curacion al aire libre; este método no ha sido usado en el Perú, y sin discutir los resultados estadísticos, obtenidos en Alemania sobre todo, no me estraña su falta de aplicacion en la cirujía nacional.

Hasta la electricidad ha sido usada. Quinus señala la accion de las corrientes eléctricas, sobre la supuracion y cicatrizacion

de las heridas. En las ordinarias, se deben emplear Corrientes (dos ó tres) débiles y prolongadas; en las de mala naturaleza se deben usar Corrientes fuertes. Los efectos difieren Segun la direccion de la Corriente: Cuando el polo negativo está colocado cerca de la herida, al aumentar la supuracion crece la Actividad en la formacion de los botones Carnosos; lo Contrario sucede si el polo positivo está mas cerca de la herida. Dependen probablemente estos efectos de la electricidad, de su accion electrolítica y de su influencia manifiesta sobre la Circulacion y la nutricion.

Hasta ahora, he enunciado las distintas Curaciones usadas, sin insistir en detalle alguno, y para Concluir de Ocuparme de los topicos, réstame señalar el método especial, antiguo por Cierto, de las Curaciones Antisépticas, que ha tomado incremento Cuando Pasteur y otros, han empezado ha desarrollar sus doctrinas panspermistas.

Toda sustancia que impida la putrefaccion, que mata los organismos microscópicos, Causa probable de los fenómenos de descomposicion pútrida, recibe el nombre de Antiséptica. La Accion favorable del alcohol, del ácido fénico, de la glicerina, etc, se esplica por las propiedades antisépticas de estas sustancias.

La historia de las Curaciones Antisépticas Comprende dos fases distintas. En la primera, se aplicaban los agentes provistos de propiedades fermenticidas, sin preocuparse mucho de la Accion funesta que estos Cuerpos podian tener

para los tejidos: era suficiente que un agente estuviera provisto de propiedades antipútridas para que se le empleara en Cirujía. Despues, la observacion atenta ha demostrado, que los mejores tópicos antisépticos no han dado siempre los felices resultados que se tenia derecho de esperar de sus efectos puramente fermenticidas: factor importante era su accion mas ó ménos irritante, mas ó ménos excitante sobre los tejidos.

Desde el advenimiento de los métodos especiales de Curacion, empieza el progreso real é incontestable de la Cirujía. Es natural: en los tratamientos nuevos, no se limita el Cirujano á la simple proteccion de las heridas contra los jérmenes del aire, sino que busca la higiene, el reposo, la compresion metódica de los tejidos, etc, para asegurar así la regeneracion de los elementos anatómicos y su definitiva organizacion.

Materia para un trabajo especial seria el hacer un estudio comparativo del alcohol, la glicerina, los sulfitos é hiposulfitos alcalinos, el ácid. fénico, el ácid. tímico, el ácid. salicílico, las soluciones de los compuestos del cloro, etc. etc; y mas difícil seria dar un juicio imparcial, que señalara la superioridad de alguna sustancia ó método, entre los muchos usados en la Curacion de las soluciones de Continuidad: este es un problema, que dados los adelantos hechos, está aún en vía de solucion.

En el Perú los tratamientos usa-

dos han sido muy diversos. Se han ensayado sucesiva-
mente todas las Curaciones conocidas; pero, á pesar de
esta variedad, de esta riqueza de medios empleados.
los resultados no han sido. ni ántes ni ahora, del
todo satisfactorios: nunca han faltado casos de pútri-
fela, podredumbre, infeccion purulenta, etc; y, estos
resultados deplorables se han referido siempre á la ma-
la higiene, á la disposicion defectuosa de los hos-
pitales, á la falta de recursos de todas clases, á
las malas condiciones particulares de los enfermos,
etc, etc, y quizá todo no ha dependido, no lo afirmo,
sino de la falta de un procedimiento de cura-
cion fijo, que satisfaga las condiciones particu-
lares en que se encuentran los establecimientos sa-
nitarios y que armonizen las exigencias de los
modernos descubrimientos, con estudios delicados
y sucintos sobre la naturaleza, formas, complica-
ciones particulares, etc, que ofrecen las heridas en nues-
tros climas y en personas de organizacion tan di-
ferente de la europea.

Ultimamente en el trata-
miento de las heridas de esta guerra, se ha hecho
un uso casi universal de los antisépticos: el alcohol
los compuestos fenicados, han sido los mas emplea-
dos.

En Europa, el método Lister, sin ser en estremo
complicado, se compone de muchas piezas y exige
de parte del Cirujano cuidados minuciosos, por
lo que ha tenido que sufrir modificaciones diferen-
tes, segun que se trataba de emplearlo en grande
ó pequeña escala: muy raros son en Lima, los

Casos de aplicacion estricta del procedimiento de Lister, pues por un abuso de lenguaje, se ha continuado dando este nombre, á ciertos pretendidos procedimientos que difieren y en mucho del original y que ejercen influencia diferente en las curacion de las heridas. Asi es que los brillantes resultados con que en Lima, se ha querido rodear, el éxito de los pretendidos procedimientos Listeri, lo repito, solo son producto de los minuciosos cuidados higiénicos, morales y materiales, que se han empleado en el enfermo. Por otra parte, no debemos olvidar que en Lima se ha carecido de los elementos que requiere la aplicacion rigurosa del citado procedimiento y que sobre todo, circunstancias económicas muy conocidas, se han opuesto á los buenos deseos de los que han hecho del enunciado método, su religion en Cirujía.

Buscando un topico que satisfaciera todas las exigencias modernas respecto á la doctrina de Gérmenes, que gozara de propiedades antisépticas, que fuera comodo en su aplicacion, me ha sido facil, casi por el empleo del alcohol, cuando al leer un diario médico del año 1876, encontré los estudios de Guillaumet sobre el Sulfuro de Carbono, que esplicaban los felices resultados observados por mí, en el hospital de la esposicion. Un conjunto de preciosas cualidades topicas como el que nos ofrece el citado Compuesto merece ocupar la atencion; y en la mayo-

lía de los casos, sin estar rodeado de la aureola de prestigio que tiene el procedimiento irlandés y de antigüedad y éxito que tienen los demás procedimientos, los resultados de su aplicación, natural era que preocuparan, al que como yo, solo busca la mejoría del paciente, único fin que debe guiar al médico, en la aplicación de todos medios terapéuticos.

iii

Estudio físico y químico del Sulfuro de Carbono.

Fórmula CS^2
Peso molecular = 76
Equivalente 38

Los combinaciones del Carbono con el Azúfre son tres: el protosulfuro CS, el sesquisulfuro C^2S^3, y el bisulfuro CS^2.

Sinonimia = Alcohol de Azúfre = Licor de Lampadius = Sulfido de Carbono = Carbido ó Carburo de Azúfre = Anhidrido sulfo-Carbónico = Acido sulfo-Carbónico Sulfuro de Carbonilo.

Preparacion y purificacion = Este cuerpo fué descubierto casualmente por Lampadius, el año 1796,

al destilar una turba piritosa; posteriormente Hoffmann lo ha encontrado en el gas del alumbrado y Thager en los petróleos y benzinas del Comercio.

Sus variadas Aplicaciones industriales y agrícolas y el uso médico que de él se hace son causa de su abundancia en los Centros Comerciales.

No insistiré en los detalles de su preparacion en gran escala, ramo industrial muy desarrollado, me limitaré á decir que el sulfuro de carbono, se obtiene haciendo pasar el azufre en vapor sobre el Carbon calentado al rojo. Varían al infinito los Aparatos usados para obtenerlo, siendo los mas usados los de Peroncel, Deiss y Gally, etc, etc.

El sulfuro de carbono del Comercio es impuro, y para su Aplicacion médica necesita de una purificacion delicada: es necesario desembarazarlo de una materia grasa y de una pequeña cantidad de acido sulfuroso que contiene. Se puede usar para su purificacion, ya el acido sulfúrico, ya la accion de las limaduras de Cobre ó su destilacion con el aceite de almendras; pero el procedimiento mas sencillo y que más fácilmente puede ponerse en práctica en los hospitales, es el siguiente: se pone en contacto durante veinte y cuatro horas, una cantidad dada de sulfuro de Carbono del Comercio, con cinco milesimas de su peso de Sublimado Corrosivo bien pulverizado, y se tiene cuidado de agitar de tiempo en tiempo la mezcla; la Sal mercurial se combina con la materia sulfurada con olor fétido y se deposita en el fondo; se agrega entónces al líquido decantado, dos centé-

Cimos de su peso de una materia grasa, inodora y se destila; obtiénese así, un producto que posee un olor etéreo, muy diferente al que tiene cuando está en bruto.

Propiedades físicas = Es un líquido incoloro, transparente, muy móvil y neutro á los reactivos.

Densidad: 1.217 á 15° y 1.293 á 0°

Densidad con respecto al aire, 2.640. Poder refringente 1.645.

Punto de ebullición 46° 6. Segun Gay-Lussac y 46° 2. Segun Regnault. No ha sido solidificado hasta ahora y puede servir para Cometrar Termómetros de bajas temperaturas. Se evapora rápidamente en el vacío, pudiéndole obtener un frio de -90° C.; en el aire libre se evapora con tanta rapidez que condensa y congela el agua que contiene. En el vacío se le puede condensar adicionándole éter: en el aire libre dirijiéndole una corriente de aire seco. Su densidad de vapor es 2.67 correspondiendo á dos volúmenes. La tensión de su vapor es considerable á la temperatura ordinaria, de tal manera que puede inflamarse á distancia, razon por la que en su preparacion, almacenaje y empleo, se tiene que emplear precauciones especiales.

Tiene un olor aliáceo, fétido, penetrante, parecido al del hidrójeno sulfurado, ó al del hidrójeno selenido. Su sabor es acre y quemante.

No se disuelve sensiblemente en el agua á la que comunica un ligero olor; es soluble en el alcohol, éther y cuerpos grasos. Disuelve el iodo, azufre, alcanfor, fósforo, las resinas, la gutapercha, el caoutchouc, etc,. Su disolucion alcalina

se altera fácilmente. Disuelve también con gran facilidad las oleo-resinas, el principio activo de las cantáridas; los principios activos del té, café, vainilla, castóreo, almizcle, etc, propiedades todas que pueden ser aplicadas en provecho del arte de curar. Bien purificado, se cree que puede emplearse en la extracción de los álcalis orgánicos, para eliminar los cuerpos grasos, resinosos, la clorofila, etc, que se oponen á la separación completa del alcaloide.

Bajo la influencia de los rayos solares se colora de amarillo; expuesto á los mismos en tubos cerrados, se descompone al cabo de algunos meses, en sesqui-sulfuro de carbono.

1. No es descompuesto por una corriente de 950 elementos; sin embargo, la débil corriente producida por una lámina de platino enrollada con una hoja de estaño, lo descompone en carbono cristalizado y azufre que se combina con el estaño.

El sulfuro de carbono resiste á las mas altas temperaturas; calentado en presencia del aire, se inflama y arde con una llama azul, produciendo los ácidos carbónico y sulfuroso. Mezclado al oxígeno arde produciendo una fuerte detonación. Con el bi-óxido de azoe forma mezclas explosivas muy peligrosas.

Propiedades químicas = El sulfuro de carbono es uno de los sulfurantes mas enérgicos que se

Cloro: Calentado en tubos cerrados transforma los óxidos metálicos en sulfuros.

Su vapor sulfura al rojo á la mayor parte de los metales; y, á los ácidos bórico, silícico y alumínico. Las soluciones acuosas de las diferentes sales metálicas, calentadas en el sulfuro de Carbono á 200 grs. ó á 250°, forman los sulfuros respectivos.

Calentado en el aire á 150°, produce los ácidos Carbónico y sulfhídrico. Su vapor es atacado por los ácidos nítricos, formando vapores nitrosos y ácido sulfúrico.

Calentado en los cloruros y los hipocloritos, los pasa á cloruro con desprendimiento de ácido Carbónico y depósito de azufre.

El sulfuro de Carbono es totalmente oxidado por el permanganato de potasa. Si se le calienta en un tubo cerrado con ácido nítrico acuoso, se forma ácido sulfhídrico, se deposita azufre, y se desprenden los ácidos sulfuroso, sulfhídrico y carbónico.

Al rojo, el ácido sulfhídrico transforma el sulfuro de Carbono en gas de los pantanos.

Los álcalis cáusticos disuelven poco á poco al sulfuro de Carbono, formando un líquido bruno, en el, que existe Carbonato y sulfocarbonato alcalino.

El sulfuro de Carbono en la serie del azufre, es lo que el ácido Carbónico en la serie

del oxígeno; dá sales semejantes á los carbonatos; con el ácido carbónico forma sales mixtas (sulfocarbonatos).

La acción de este Cuerpo sobre los compuestos orgánicos es muy diversa y solo tiene una importancia puramente Científica.

Sus aplicaciones industriales son variadísimas. Sus propiedades médicas son numerosas, y no las enumero porque mi objeto no es hacer un estudio Terapéutico de este Cuerpo.

IV

Empleo del sulfuro de carbono como tópico.

A. Sus indicaciones; B. Sus inconvenientes; C. Su modo de aplicacion; y D. Conclusiones.

Duristi Michel descubrió accidentalmente en 1866, la accion Cicatrizante del sulfuro de Carbono, al querer emplear á la manera de Cáustico, en el tratamiento de las ulceraciones Crónicas externas ó internas de los órganos genitales de la mujer: el resultado obtenido fué excelente.

Guillaumet en 1876, publicó en el Diario de Terapéutica Gaubler, los resultados que habia obtenido con ayuda del sulfu-

ro de Carbono, en el tratamiento de las heridas atónicas y de las ulceraciones crónicas. Y en el mismo año el cirujano interno del hospital de San Lázaro (París), generalizó sus estudios sobre la aplicación tópica de este Cuerpo.

En la Terapéutica de Paulier, obra moderna usada hoy como texto en nuestra escuela, hay un estudio sucinto y completo sobre este Cuerpo, que, en realidad no se puede decir mas de lo que allí está escrito y mis estudios especiales, pequeños é incipientes aún, sobre el empleo tópico de la referida sustancia, mas que en las líneas que van á continuación, los encontrareis en los casos de observación colectados por mí, que me autorizan á afirmar, la eficacia de este tratamiento, de efectos tan felices como nuevos.

A. Sus indicaciones = Separando debida y naturalmente las aplicaciones quirúrgicas del sulfuro de carbono, he dividido el estudio de sus aplicaciones en diferentes secciones, segun la clase ó especie de herida ó úlcera de que se trate. Así creo conseguir la claridad y la precision.

a. Accion del sulfuro de carbono en las heridas recientes = Un cambio rápido de coloracion en los tejidos descubiertos, es el primer efecto de la aplicacion de este producto: su instantánea volatilizacion, vuelve ménos rojas, ménos congestionados los tejidos carnosos; no es raro observar, en ciertos casos, un empalidecimiento tan marcado, como el que se produce al aplicar una ligerísima solucion de Nitrato de plata, diferenciándose

de la producida por la sal argentífera, en que á los pocos minutos dá lugar á un vivo enrojecimiento: la anemia primitiva es sustituida por la Congestion.

En las primeras aplicaciones de este tópico, se nota un dolor vivo, semejante á las punzadas de alfileres, y que á su vez es reemplazado á los pocos momentos, por una anestesia más ó ménos pronunciada, mas ó ménos larga.

Los Contactos repetidos con el sulfuro de Carbono, producen siempre una disminucion en la Supuracion; disminucion bastante marcada y que Coincide con la rápida formacion de botones Carnosos de buena calidad: así, se acelera Considerablemente la duracion del periodo de Cicatrizacion.

Segun Paulier de tres modos principales se hace ésta regeneracion Cicatricial: 1º. por la reproduccion exagerada de botones Carnosos, siendo esto lo que he observado en la mayoria de los casos; 2º. por desecacion de toda la superficie de la herida, á la vez, casi sin supuracion = este modo de cicatrizacion, es comun en las heridas pequeñas, en las colocadas en regiones poco sanguineas y en los Chancros, siendo mas Comunes en las personas débiles; y 3º. por la formacion de una Costra, debajo de la cual se efectúa el trabajo de reparacion, siendo éste un modo muy raro.

La reproduccion rápida de los botones Carnosos, en las soluciones de Continuidad de las partes blandas recientes, se deben segun Michel

y Guillaumet, á la accion cáustica é irritante que este tópico ejerce sobre los botones carnosos

Este Compuesto tiene otra propiedad notabilísima: es un agente desinfectante que parece tener una influencia positiva, sobre las fermentaciones y descomposiciones de materias orgánicas: he visto un caso en que una supuracion abundante y fétida, fué sustituida, por la sola accion de este agente, en otra de buena calidad y en una cantidad mucho menor.

Las heridas abandonadas y sin ninguna clase de curacion son convertidas rápidamente en otras rosadas y de buen aspecto.

6.= Accion del sulfuro de carbono en las heridas antiguas y de mal aspecto. En las heridas antiguas, callosas, pálidas y de mal aspecto, cubiertas por diferentes falsas membranas, etc, la accion de este tópico es notable: he tenido ocasion de observar una mejoría rápida, en un soldado herido en la batalla de San Juan, que permaneció por mucho tiempo abandonado en los alrededores de Villa, y en él que su débil constitucion y la miseria fisiológica producida por la falta de alimentos, habian convertido una herida ín fractura completa del muslo izquierdo, en su tercio inferior, en un extenso campo de desórden y podredumbre: asistido en su casa por diversos facultativos, solo con grandes dificultades lográron modificar las condiciones de la solucion de continuidad, despues de una gran pérdida de tejidos mortificados y dañados; á los dos meses se consolidó completamente el callo y,

Sin embargo, la herida se había reparado poco, debido á la diátesis escrofulosa que impedia la Cicatrizacion; solo sanó en Julio del mismo año, en virtud de las aplicaciones del sulfuro de Carbono, aconsejado por mí al facultativo que lo asistía.

Guillaumet atribuye (lo que me parece probable y Cierto), estas modificaciones de las heridas antiguas y de mal aspecto, á la accion disolvente del sulfuro de Carbono que destruye los productos de desasimilacion opuestos á la Cicatrizacion, y tambien, á la accion mecánica, resultante del afluyo de sangre que sucede á la isquemia primera, producida por la accion refrigerante del sulfuro de Carbono.

C.= Accion del sulfuro de carbono sobre las heridas atónicas. Fácilmente se puede comprender, el mecanismo de la mejoría que sucede á la aplicacion de éste Tópico, en las heridas Caracterizadas por ésta Complicacion: cuatro ó seis aplicaciones son suficientes, para Cambiar las condiciones de vitalidad de los botones Carnosos en la práctica diaria se puede Comprobar este resultado.

d.= Accion del sulfuro de carbono en las ulceraciones escrofulosas. Rebeldes como son estas clases de ulceraciones, á todos los tratamientos usados, aún á algunos sacinales y bien instituidos, suministran en su modificacion favorable por éste Tópico, una prueba palpable de su fuerza Curativa.

Guillaumet, cita un caso, en el

que son lúpus de la frente y mejillas, antiguo y rebelde, fué casi enteramente reparado en tres semanas, por medio de éste método de curacion, siendo el único tratamiento interno el uso del aceite de bacalao.

En el último capítulo transcribo, un caso de ulceraciones escrofulosas, curadas por mí con la ayuda del sulfuro de carbono.

No es raro, en las mujeres debilitadas por las privaciones ó los excesos, y sobre todo en aquellas que están bajo la dominacion de la diátesis escrofulosa, ver heridas ligeras, una simple erosion, una raspadura, cuando están situadas en la entrada de la vagina, ó en la misma cosa toda, en lugar de cicatrizarse en dos ó tres dias inflamarse, agrandarse, y bajo la influencia de las excitaciones ó de la falta de limpieza, convertirse en verdaderas ulceraciones escrofulosas, que ordinariamente ceden en intensidad y al cabo desaparecen, mediante unas pocas aplicaciones de sulfuro de carbono.

Campo extenso es él que se abre á la observacion de los cirujanos de nuestro pais, al comprobar la eficacia de éste tópico, en la infinita variedad de ulceraciones escrofulosas, sitas en diferentes órganos, en la mucosa ó en la piel; el resultado de ésta valorizacion terapéutica será doblemente importante si se refiere á los órganos genitales internos de la mujer.

c.= Accion del sulfuro de carbono en las ulceraciones venéreas y sifilíticas.= La sífilis y las en-

fermedades Venéreas, presentan una multitud de manifestaciones, con distintos caracteres, en distintos periodos y edades, lugares y grados de intensidad, que suministran un inmenso campo de fructuosas observaciones de gran valor para el adelanto de la ciencia. Si es cierto que las afecciones sifilíticas externas, requieren indispensablemente un tratamiento general, no por eso deja de ser notable la accion local del sulfuro de carbono que mucho influye en la rápida cicatrizacion de las lesiones específicas mucosas ó dérmicas.

En Europa, en otros climas, en los que las lesiones de ésta clase adquieren mayor intensidad y gravedad, es mas fácilmente notada, por la abundancia de casos de observacion, escasa hoy entre nosotros, la eficacia del tratamiento sulfo-carbónico.

El principal caracter del chancro sifilítico ó duro, es su tendencia á la cicatrizacion, pero como en ciertos casos, es una exigencia para el médico, acelerar la reparacion completa de la solucion de continuidad chancrosa, la mayoría de los especialistas modernos emplean el sulfuro de Carbono. Mucho mas importante es su empleo en éste caso, si se tiene en cuenta que la cicatrizacion puede detenerse y tomar un mal aspecto, en ciertos sujetos debilitados y poco fuertes.

Las sifílides cutáneas y mucosas, son también bastante frecuentes y aunque su curacion depende en gran parte del tratamiento general, sin embargo, por la molestia que ocasionan - Cuando son rebeldes á la cicatrizacion

Requieren un Tratamiento cicatrizante y en este Sentido el Sulfuro de Carbono tiene preciosas cualidades. Las Sifílides cutáneas ménos raras, ménos comunes y notadas con facilidad, ceden al uso interior del mercurio ayudado por el tópico que estudio. En las Sifílides mucosas que son las mas Comunes, las mas sujetas á recidivas, y situados en lugares ocultos, son en los que resaltan mas los buenos efectos de un método de Curacion. De entre estas las genito-anales ya erosivas ó ya ulcerosas, fijan la atencion del practico; las erosivas curan rápidamente bajo la influencia de cualquier Tratamiento, y las ulcerosas que tanto resisten á los métodos usados, ceden al recomendado en este trabajo.

Los estudios de Martineau y Guillaumet y la multitud de Casos de observacion que ellos acompañan, hacen Concluyente la utilidad del Sulfuro de Carbono: disminuye el tamaño de la ulceracion, impide la invasion de los tejidos sanos, modifica la naturaleza del proceso ulcerativo, cambia el color de la superficie especifica y convierte el pus verdoso y abundante, que en algunos Casos se presenta, por una supuracion de buena calidad. Cuando las Sifílides tiene un aspecto grís y cuando los bordes tallados en pendiente, y mortificados, impiden el trabajo cicatricial, el uso del presente tópico la convierten en una pequeña úlcera rosada, llena de botones carnosos y cuyos bordes avanzan rápidamente al centro.

Las Sifílides escamosa papulosa y tuberculo-ulcerosa ceden con facili-

dad á éste tratamiento: su modo de accion varía segun la clase de sífilides; en las formas serpiginosa y ferebrante de la sífilides tubérculo=ulcerosa, su accion es mucho mas notable

Las Gomas, accidente tardío y muy característico de la sífilis en cierto período de su evolucion, cuando la infeccion ha sido bastante aguda y general, se ulceran, y en éste caso la accion del sulfuro de carbono, está perfectamente indicada. Guller en el hospital Beaujon y Raymond, han aplicado éste tratamiento á la lesion citada y el resultado ha sido satisfactorio: la autoridad científica de estos profesores, me evita insistir en este asunto, mucho mas siendo entre nosotros, muy raros los casos apropiados de esta lesion, susceptibles de observarse con detencion.

Las vegetaciones de naturaleza sifilítica ó nó, la indicacion del sulfuro de carbono, aun sin cauterizacion prévia, está perfectamente aceptada, y los resultados, fáciles de comprobar, son halagadores.

En las vaginitis y vulvitis ulceradas, de causa venérea la accion de éste tópico es notable y rápida, y en los hospitales de Paris se ha extendido su uso en estos casos.

3.= Accion del sulfuro de carbono en las diferentes especies de soluciones de continuidad de las partes blandas.= No se limitan á lo dicho anteriormente las aplicaciones tópicas de este producto. Se ha observado que facilita la cicatrizacion de los pequeños abcesos, de las adenitis supuradas de dife=

rentes calidades, de los Chancros blandos, de las Quemaduras pequeñas y extensas y de las diferentes lesiones de la piel, que rápidamente son modificadas y conducidas á la curacion. Y éstas numerosas aplicaciones, han llamado la atencion de muchos prácticos, y el empleo de éste Cuerpo ha aumentado considerablemente, de pocos años á ésta parte, en los hospitales de Paris y algunos de Alemania, lo que no puede esplicarse sino aceptando la comprobacion real de sus preciosas cualidades.

Por último, produce buenos resultados en las ulceraciones graves de la mucosa faríngea bucal, amígdalas, etc.

En los casos de exudaciones diftéricas, su influencia es marcadísima: ayudado por un apropiado Réjimen General, las disuelve y hace desaparecer con mucha rapidéz.

B.- <u>Sus inconvenientes</u>.= Este medicamento cuyo estudio ha sido bastante descuidado por los graves inconvenientes que se ha creido encontrar en su aplicacion, tiene en el Comercio un precio bastante cómodo, pudiendo conseguirse á precios muy reducidos en cualquier Centro de productos químicos en Europa se puede obtener por menor, un Kilógramo de sulfuro de Carbono por uno ó dos francos. Así desaparece la objecion que se ha hecho á su empleo, en Suiza por ejemplo, fundándose en su excesivo valor: la Sociedad de Beneficencia podría encargar directamente á una gran fábrica de productos químicos, en Francia ó Alemania, algunos Kilógramos de éste producto

para su ensayo práctico en los hospitales de Lima.

Los accidentes de los obreros que trabajan el Cautchouc, han suministrado materias para objeciones mas bien especiosas que fundadas; en ese trabajo se emplea el sulfuro de Carbono impuro, no desinfectado y en gran Cantidad; en Cirujía debe usarse puro, perfectamente desinfectado y, en pequeña Cantidad. Si el peligro es inminente en una fabricacion industrial, con respecto á los fenómenos patológicos que ocasiona; si es Cierto que trabajando muchas horas durante muchos dias, en una atmósfera cargada de sulfuro de Carbono, pueden seguirse accidentes graves, que desaparecen tan pronto al separarse del foco de infeccion, no es ménos Cierto, que la intoxicacion, no puede llevarse á cabo en los enfermos, sometidos solo durante Cierto tiempo, muy cortos momentos, á la accion de éste producto, colocado en pequeña Cantidad á una distancia más ó ménos grande del aparato respiratorio.

El olor intolerable de éste agente terapéutico, es para algunos motivo suficiente de rechazo: desde luego, en una Sala de hospital éste olor será desagradable y mucho menos aparente, por la calidad del producto usado, que en una fábrica en donde constantemente se aplica el producto del todo impuro; ademas, debe tenerse en Cuenta que es fácil modificarlo por los procedimientos que luego indicaré, y Ventajas dignas de Consideracion, no pueden ni deben posponerse, á una mo-

testia igual á la que procuna el uso de la asafétida, profilamina, valeriana, etc.

El único inconveniente posible, es la facilidad que tiene para inflamarse; lo que se puede remediar si las curaciones se hacen á las horas debidas y con las precauciones necesarias.

Pequeños son pues los inconvenientes (si de tal modo pueden calificarse pasageras molestias), en comparacion con las positivas y preciosas curaciones que se obtienen con este Cuerpo.

6.ª <u>Su modo de aplicacion</u>. De fácil y rápida aplicacion es el sulfuro de Carbono.

En el estudio químico de este cuerpo, he indicado los procedimientos de su desinfeccion, réstame señalar algunos que están mas al alcance del médico al hacer la aplicacion quirúrgica y que á la vez que pueden modificar su desagradable olor, le comunican mayor riqueza en sus propiedades tópicas.

Guibler indica la esencia de almendras amargas, en la proporcion de una gota por cada gramo de sulfuro de Carbono. La esencia de mirbano, puede emplearse á la misma dósis. Guillaumet usa la esencia de menta doblando la proporcion. El bálsamo del Perú y de Tolú, pueden usarse en la proporcion de uno por treinta gramos de sulfuro de Carbono.

Tratada por Guillaumet una sifílides ulcerosa de la vulva, al principio se

separó con mucha facilidad; á los pocos dias, se sorprendió por el estado estacionario de la lesion y el recuerdo de la solubilidad del iodo y del alcohol en el sulfuro de carbono, le condujo á asociarlos: el resultado fué la pronta curacion de la enferma. Ha hecho mézclas en diferentes proporciones y la que mas ha usado y le tambien recomienda, es la siguiente: Sulfuro de Carbono 16 gramos. Tintura de iodo 4 gramos y esencia de menta 4 gotas; asi, á la vez que obtenia la desinfeccion parcial del sulfuro de carbono, aumentaba su actividad con la presencia del iodo.

Tambien se puede usar una solucion directa de este último cuerpo en el primero, en las proporciones de un gramo de iodo en doce, veinticuatro, ó cincuenta de sulfuro: Cada una de estas soluciones, tiene sus indicaciones particulares segun la gravedad de la lesion.

Preparado el tópico, sea puro ó sea mezclado con el iodo, solo me resta indicar el modo como se le aplica.

Debe tenerse el frasco lejos de todo cuerpo en ignicion por medio de un pincel ó de una planchuela de hilas, perfectamente embebida en el tópico, se humedece la superficie de la herida, dejando allí las hilas sulfuradas; se aplica enseguida, otra planchuelas de hilas secas y el todo se sujeta con su respectiva venda.

Paulier, aconseja cubrir la superficie de la herida, inmediatamente despues de la aplicacion del tópico con polvos finos de almidon ó subnitrato de bismuto; asi consigue aislar las partes, disminuir la evaporacion del medicamento

fue de aumento con el calor del cuerpo y disminuir tambien la supuracion, desecando y limpiando la herida.
Asi se activa la Cicatrizacion.

D.- Conclusiones. = Me limito á reproducir las de Guillaumet, son las siguientes:

I. El Sulfuro de Carbono aplicado localmente, no es un cáustico, sino un excitante enérgico de la vitalidad de los tejidos;

II. Es un poderoso Cicatrizante de las ulceraciones Crónicas;

III. Puede emplearse con buen éxito en las ulceraciones escrofulosas, Sifilis, etc;

IV. Actúa favorablemente en las ulceraciones mas rebeldes de la Sifilis;

V. Usado en la Curacion de las heridas antiguas y atónicas, de todas clases, presta grandes servicios, principalmente en las úlceras Crónicas, Varicosas, etc;

VI El Sulfuro de Carbono actúa sobre las heridas de Origen y naturaleza diferentes (Sifilis, escrófulas, difteria, etc), modificándolas ventajosamente;

VII. Es un agente precioso para el tratamiento de las ulceraciones que presentan los Caracteres Comunes de Cronicidad y Atonia;

VIII. No hace temer, como Consecuencia de su aplicacion local, ninguno de los accidentes señalados en higiene, como consecuencia de la inhalacion prolongada de sus vapores;

IX. Su olor no es un obstáculo para su empleo: existen procedimientos para modificarlo;

X. Su empleo es muy sencillo;

XI. Su accion es puramente local y limitada á los

tejidos enfermos;

XII. / Actúa como refrigerante, irritante y anestésico;

XIII. / A pesar de la irritación que produce, los botones carnosos muy rara vez se vuelven exuberantes, hasta el punto de necesitar su represión, pues parece tener sobre ellos, al mismo tiempo, una acción irritante y represiva; y

XIV. Es preciso procurar la frecuencia de las Curaciones en la atonía y antigüedad de las heridas: en los demas casos, no se hará mas que una por dia.

Tales son, las Conclusiones á que se arriba, al efectuar el estudio de esta Crepsa; ellas satisfacen, fácil es Comprenderlo, muchas exigencias quirúrgicas referentes al tratamiento de las heridas y úlceras.

-V-
Observaciones clínicas.

En cerca de tres años, que han trascurrido desde que noté los excelentes efectos de este tópico, he tenido repetidas ocasiones de observar sus felices resultados: ascenderán á 20, mas ó menos, los casos quirúrgicos que he visto modificarse, ya cicatrizando rápidamente, ya limpiándose, etc. Muy sensible me es, no poder presentaros, hoy, todos ellos: unas veces, las múltiples ocupaciones de mi Colegial; otras los inconvenientes que presentan los mismos enfermos; y muchas veces, las causas ingénitas á la actual situación, me han vedado satisfacer esa urgente necesidad.

Por eso, pocos son los Casos prácticos, que

pongo como Apéndice á mi trabajo; sin embargo, hay algunos que para mí han sido Concluyentes.

1ª Observacion.

Adenitis crural derecha supurada;=atonía y mal aspecto de la herida;= efecto negativo del ácido fénico;—éxito del sulfuro de Carbono.

Hospital de Stª Ana
Sala de San Antonio

Servicio del Dr. Morales.
Cama. Nº 73

El 7 de Mayo de 1883 ingresó Melchora Buendía al hospital referido, en la sala y Cama señaladas; era natural de Jaraiz, de 30 años de edad, soltera, de temperamento linfático y Constitucion débil.

Presentaba en la region Crural derecha una adenitis supurada, abierta espontaneamente en la calle hacia algunos dias, habiendo sido invadidos por el proceso supurativo los varios ganglios.

El tercido, la falta de recursos, su natural descuido, la influencia marcadísima de la diátesis, habian dado á la superficie de la herida un aspecto desagradable y repugnante: atónica, grisácea, pálida, supurando muy poco, con los bordes irregulares y faltos de vitalidad, la solucion de Continuidad adquiria un Carácter regresivo marcado y los resultados hubieran sido fatales, si hubiera continuado abandonada.

El jefe del departamento la sometió á un tratamiento interno, tónico y anti-escrofuloso y ordenó, se hiciera la Curacion, dos veces al dia, con soluciones concentradas de ácido fénico.

Cuatro dias estuvo sometida á este tratamiento tópico, enérgico y la herida no cambió de aspecto; por

al Contrario, era de temerse el Completo desarrollo de la fagedenismo, que já había Comensado á apoderarse de ella. Se ordenó, entónces, la Curacion una vez al dia Con el sulfuro de Carbono: tres aplicaciones de éste tópico bastaron para que la herida Cambiara Completamente de aspecto;- tomó el color encarnado, propio de una herida viva;- aparecieron y se desarrollaron botones carnosos de buena calidad;- la supuracion se modificó completamente y el proceso Cicatricial se apoderó de la solucion de Continuidad, Así empezó, Con notable actividad, el trabajo de Reparacion.

Modificadas las Condiciones de la herida, se Continuo haciendo uso de la Curacion Jenerada, y á los pocos dias, la enferma salió Completamente curada.

2ª Observacion

Chancro blando entre el prepucio y el glande;- botones en la region inguinal izquierda;- malsimas condiciones de las heridas;- fracaso de la pomada alcanforada, de la solucion de iodoformo en éter, del ácido pirogálico, del Cloruro de zinc y de la glicerina fénica;- invasion del fagedenismo;- notables efectos de los baños de sulfuro de carbono Curacion.

"Maison de Santé" Cama N°: 22.

El 10 de febrero de 1883 ingresó al citado establecimiento N. Mayorga, Chileno, militar, de 30 años de edad, soltero, de temperamento linfático y Constitucion débil. Jenía un Chancro blando entre el prepucio y el glande y un botón en la region inguinal izquierda. El tratamiento interno á que fué sometido, consistia en un gramo de ioduro de potasio en la mañana y en la noche, quince gramos de jarabe de ióduro de hierro en los alimentos y el cocimiento de nogal por bebida. Se ordenó la Curacion del chancro con pomada alcanforada.

El 28 del mismo mes, curado el primer chancro, apareció otro en el vértice del glande y se le sometió á la accion de la pomada alcanforada; despues de algunos dias, fué reemplazado por la solucion de iodoformo en éter y en seguida, por la pomada de aido piro-fénico.

Supurado yá el bubon, fué desbridado el 3 de Marzo y se emplearon sucesivamente en su curacion, la pomada alcanforada, la glicerina fénica, el agua dicloruro-hidrargírica y tópicos de cloruro de zinc; apesar de esta variedad de agentes, la herida estaba cubierta de una capa gris sucia, con sus bordes gruesos y vueltos hácia afuera y con tal tendencia á aumentar en estension, que parecia haberse convertido en una úlcera fagedénica.

El 15 de Marzo fué desbridado el otro bubon que tambien habia supurado siguiendo la misma desfavorable evolucion del primero, apesar de la variedad de tópicos empleados.

El 25 del mismo, siendo yá alarmante el mal estado de los bubones desbridados y del segundo chancro, se ordenaron los tópicos de sulfuro de Carbono, tanto al uno como á los otros. El 27, empezó á notarse la mejoría y al dia siguiente, las heridas habian cambiado completamente de aspecto: los bordes se adelgazaron, la capa gris desapareció, así como el fagedenismo y la superficie yá roja, supuraba perfectamente.

El 29, siendo las heridas un buen aspecto, estando yá determinadas y terminadas las complicaciones, se ordenó la curacion con glicerina fénica, continuando así, hasta el 2 de Mayo, dia en que el enfermo salió curado del todo.

3ª Observacion

Ulceracion de la vulva, de naturaleza escrofulosa;- Curacion.

Juana Garcia, de 23 Años de edad, natural de Yca, soltera, cocinera, de temperamento linfático y de Constitucion débil, ha estado sometida desde muy niña á la diátesis escrofulosa; las manifestaciones han sido muy variadas: el cuello presenta cicatrices mas ó ménos pronunciadas y la mayoria de los ganglios inguinales y algunos de los cervicales y axilares estan bastante infartados; casi constantemente ha padecido de una blefaritis ciliar. Ha estado varias veces en el hospital de Santa-Ana y la anémia y pobreza de su organizacion es en estremo notable. Su condicion social, que no le permite descanso en el trabajo; las labores penosas á que se dedica; los escesos que comete y el abandono en que vive, todas estas circunstancias, influyen en las las malas condiciones en que estaba colocada.

En Noviembre de 1882;

tuvo repetidísimos Contactos venéreos y por unos dias nió del licor en abundancia. Hasta entonces los menstruos se presentaban en ella, con todos los caracteres naturales de su temperamento y Constitucion: muy estraño le fué cuando algunos dias despues, notó un abundante fluyo, fétido, verdoso, que en la Semana siguiente disminuyó en Cantidad, mas nó en sus restantes Caracteres físicos.

Practicado el reconocimiento, de los órganos genitales, el eritema era muy pronunciado en la parte superior de los muslos, dependiendo sin duda del Contacto con el fluyo leucorreico. Separados los grandes labios, se notaba inmediatamente un aumento en la co-

tracion de la mucosa que estaba muy sensible al tacto. A la entrada de la vagina y á ambos lados, se encontraba una vasta ulceracion de muy mal aspecto, grisácea, granulosa y bordes muy desiguales y violáceos.

Dejándose de naturaleza venérea la ulceracion, se la cauterizó y se la sometió tambien á un tratamiento antisifilítico: se ordenaron inyecciones emolientes (malvas, cebadas) unas veces, otras detergentes (alumbre, tanino, etc), y en ocasiones, ligeramente jeringadas.

Mas diez dias no habia mejoría de ninguna clase. Las cauterizaciones con la tintura de iodo, muy concentrada; los tónicos, que se asociaron al tratamiento anti-escrofuloso já, produjeron una mejoría en el aspecto de la ulceracion y en la cantidad de la supuracion; mas, no disminuian sus dimensiones, ni se notaba tendencia á cicatrizar. Por veinte dias mas, estuvo sometida á ese tratamiento, que se suspendió, porque la enferma creyó estar definitivamente curada.

Siguió ella en su vida usual y en Febrero de este año, la abundancia de la supuracion, los dolores que sentía en el momento del coito y su mal estado general; la obligaron á someterse otra vez, á la asistencia facultativa.

La ulceracion habia aumentado de dimensiones: se prescribió aceite de bacalao y los tónicos (Quina, rojal) y por indicacion mia, el médico que la asistía empezó á usar como tópico el sulfuro de Carbono, cuya empleo fué muy doloroso al principio.

A las veinte y tantas aplicaciones de éste cuerpo, la curacion de la ulceracion escrofulosa, crónica ya, fué

definitiva: la accion de los tónicos, una alimentacion reconstituyente alimentacion su estado general. Así se pudo dominar una ulceracion grande, rebelde á todo tratamiento y con un carácter marcado de cronicidad.

No puede darse observacion que mas satisfaga y que mejor ponga en relieve las preciosas cualidades tónicas del sulfato de Carbono.

4ª Observacion

Ulcera callosa en la region tibial izquierda; — Curacion.

Manuel Tinoco, sastre, natural de Lima, de 45 años de edad, viudo, de temperamento linfático y de constitucion débil sin antecedentes tuberculosos ni sifilíticos, ha sido durante mucho tiempo sano y fuerte: en él no se habian presentado ninguna clase de afecciones de la piel.

A fines de 1880, tuvo abundancia de trabajo y con tal motivo, pasó algunas semanas muy contraido. Uno de esos dias, al separarse rápidamente de la máquina, de que se servia para coser, recibió en la pierna izquierda una fuerte contusion, con un desgarro de la piel de dos á tres centímetros de extension.

A la inflamacion primitiva, que cedió con el reposo y el empleo de cataplasmas, se sucedió una abundante supuracion. Sea por el sitio, sea por la abundancia del sistema piloso, el hecho es que el escozor que sentia era tan violento, tan constante, que lo obligaban á rascarse con bastante frecuencia.

La creencia de la poca gravedad de la lesion y la necesidad de seguir trabajando (entonces vivió en un mugrero) lo obligaron á descuidar la herida, limitandose á hacer curaciones con

Cerato.

A las dos semanas, los dolores eran intolerables y la supuración era reemplazada, por la presencia de un líquido sanguinolento, fétido; la superficie pálida al principio, tomó después un color negruzco, sucio. Bastante alarmado se resolvió ingresar al hospital "2 de Mayo", y fué colocado en una de las salas del departamento del Dr Villarán.

Permaneció allí cerca de un mes, y si es Cierto, que se habían modificado las Condiciones de la úlcera, que había disminuido de tamaño en virtud de los diferentes tratamientos á que se le sometió, no por eso, tenía tendencia á Cicatrizar ni aun disminuía su profundidad. La grave enfermedad de su mujer le obligó á salir del hospital sin estar completamente Curado.

Desde entonces hasta Ahora, ha tenido Alternativas de alivio y de recaida y á fines del año pasado, la úlcera callosa, perfectamente Caracterizada, tenía de dos á tres Centímetros de diámetro.

Durante todo ese tiempo, se había hecho Cuanto tratamiento le habían indicado los diferentes facultativos que lo habían visto, y sin embargo el mal no Cedía. Fuí vacuno de ello, por Don Vecino mio, y resolví ensayar en él los efectos típicos del cuerpo que estudio. A las primeras aplicaciones nada de notable sucedió; mas, en la segunda Semana, disminuyendo Considerablemente los botones Carnosos y reemplazándose la Calidad de la supuración, disminuyeron notablemente las dimensiones de la solución de Continuidad.

Dos semanas mas, de este tratamiento tópico, ayudado por un Régimen General reconstituyente, bastaron para convertir la antigua callosa referida, en una pequeñísima herida, que Cicatrizó del todo en solo el empleo del agua alcanforizada.

5ª Observacion.

Heridas por arma de fuego; en el antebrazo y mano izquierda, con fractura del cúbito y radio á alturas distintas y de las falanges de los dos últimos dedos;- amputacion de los dos últimos dedos;- necrosis del cúbito y radio;- ulceraciones crónicas en la region carpiana anterior;- atonia General de todas las heridas;- accion favorable del sulfuro de carbono: cicatrizacion de la ulceracion crónica carpiana y cambio completo del aspecto de las demas heridas.

Eduardo Mogrovejo, natural de Mesopotamia, blanco, soltero, de 16 años de edad, hijo de Jorge y Telesmira. Pejada era músico del batallon Guarnicion de Marina. Su temperamento linfático y su débil constitucion eran bastante notables.

En la noche de la batalla de Miraflores ingresó Mogrovejo á la Sala de San Francisco en el hospital de Santa Sofía, departamento del Ala derecha. Herido en el momento en que tocaba su enrolamiento, presentaba una fractura completa del Cúbito y radio producida por el paso de la bala, que tambien habia destrozado horrorosamente los dos últimos dedos. Los dolores que sufria eran intolerables: era ya notable, á las pocas horas de herido la inmensa inflamacion que se desarrollaba.

El uso de la nieve y otros medios apropiados, combatieron con ventaja esta enorme inflamacion; entonces, fué necesario amputarle los dos últimos dedos y colocar el antebrazo en inmovilidad curándose las heridas con Glicerina fénica! Así, permaneció durante todo el tiempo que funcionó el hospital, y al clausurarse, fué remitido al de la "Exposicion" en la sala baja, Cama nº 9.

Los orificios de entrada y salida de la bala, no se habian cicatrizado: todo lo contrario, eran úlceras profundas, extensas y atónicas; los colgajos de la amputacion de los dos últimos dedos, se habian mortificado, formándose así otra úlcera, que abrazaba las caras palmar y dorsal de la region metacarpiana interna. Era indudable, que el cúbito estaba enfermo: lo demostraba la naturaleza

de la Supuracion, el dolor y la tumefaccion Constante en toda la Estension del hueso, y sobre todo los trayectos fistulosos que se abrieron en los alrededores de la herida, para dar salida á un pus de muy mala Calidad.

Ameritaba Completamente el enfermo, por la permanente supuracion de tres meses no presentaba las Condiciones que se requerian para una reparacion Completa, cada vez mas necesaria y urgente.

La presion de la venda del aparato inmovilizador, habia producido una ulceracion profunda, del tamaño de un sol, en la region anterior del Carpo. De manera pues, que á excepcion de la ulceracion Cubital, mantenida por la necrósis del hueso, las restantes heridas, solo permanecian Reácias á todo tratamiento, por la verdadera miseria fisiológica que se habia Apoderado del enfermo.

Entónces, el practicante encargado del departamento, resolvió aplicar el sulfuro de Carbono á las ulceraciones del Carpo, y á las que habian resultado de la amputacion de las falanges que á su vez habian adquirido Grandes dimensiones: al mismo tiempo, combatia la necrósis por medio de un aprosiado lejeamen interno y externo.

La Accion favorable del Sulfuro de Carbono no se hizo esperar: á los pocos dias, las ulceraciones habian disminuido notablemente de tamaño y presentaban marcados Caracteres de Vitalidad. En una palabra, se habia Conseguido lo que se deseaba: ulceraciones Crónicas atónicas, lisias, Con sus bordes tallados á pico, y hasta Callosos algunos, eran ya heridas limpias, vivas, mucho mas pequeñas y hasta Sanguinolentas; el cambio de escenario no podia ser mas notable.

Desgraciadamente en estos dias se ordenó la desocupacion de la esposicion, y Mostoyevo fué trasladado al Hospital de S.n Bartolomé, Sala de San Vicente, Cama N.º 28.

Salió curado el 1.º de Octubre de 1881.

Esta observacion es concluyente, en el sentido que demuestra, sin dar lugar á duda, la notable accion tópica de este producto, en las heridas atónicas y crónicas.

He concluido.

Al profanar el elevado terreno de la Ciencia, combatiendo en la causa de la humanidad doliente, solo he procurado investigar un problema

La elocuencia de los hechos, mas que mi débil palabra, ha comprobado la excelencia del tópico que OS. presenta, teniendo solo en mira poner mi pequeño contingente, tan modesto como sancado, en el progreso de la Facultad de la que soy alumno.

Sin pasion, sin prevencion anticipada, con exacta y rigurosa deduccion lógica, y con el firme proposito de acertar, he compulsado y os presento en sobre lenguage el resúmen de mis conocimientos, sobre este importante punto de Terapéutica Quirúrgica.

Me desconsolará la idea de no producir en vuestro ánimo, el convencimiento que me ha inspirado la aplicacion tópica del Sulfuro a carbono.

Y si al dilucidar ésta árdua cuestion de cirujia, os sorprende la falta de método científi

indispensable en la investigacion de la verdad, Comprendereis que depende, tan solo, de que Como primer ensayo, tiene que presentirse de muchos defectos que sin duda disimulareis.

Romualdo Ibañez.

Rojo

Manjola

FACULTAD DE MEDICINA
BIBLIOTECA
No. de registro 10652
No. de la clasificación

Durado

Dr Villar

" Romero

" Sosa

UNMSM - FM - UBHCD
010000073091