

FACULTAD DE MEDICINA DE MÉXICO

---

---

EL YODOL  
Y ALGUNAS DE SUS APLICACIONES

---

TÉSIS INAUGURAL

Que para el exámen general  
de Medicina, Cirujía y Obstetricia presenta al Jurado calificador

FRUCTUOSO V. VALDÉS

Alumno de la Escuela Nacional  
de Medicina de México, practicante de la Sección Médica de la tercera Demarcación,  
miembro de la "Sociedad Filoiátrica"  
y practicante libre de los Hospitales de Beneficencia.

---

MÉXICO

IMPRESA DEL GOBIERNO, EN EL EX-ARZOBISPADO  
Dirigida por Sabás A. y Munguía.

---

1888



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Á MIS ADORADOS PADRES

## COMO PRUEBA DE AMOR FILIAL

---

*Nada vale este trabajo: es un estudio que inaugura mi profesion y que me ha costado algunas noches de vigilia; pero ¿á quién podré dedicarlo con más acierto que á los autores de mis dias?*

*Padres mios, á quienes siempre he respetado con tierno cariño, aceptad mi ofrenda; ella solo encierra la muestra significativa de mi gratitud.*

Á MIS HERMANOS.

---

Á MI QUERIDO TIO

MANUEL V. VALDES.

A MI DISTINGUIDO AMIGO

EL INTELIGENTE

Dr. GUILLERMO PARRA

Sincero agradecimiento.

---

AL EMINENTE PROFESOR DE CLINICA QUIRURGICA

Dr. RAMON MACIAS

---

**A**L escoger el punto de tésis siempre se tropieza con miles de dificultades; ya por lo arduo que es tratar un asunto nuevo, ya por la ausencia de novedad al copiar estudios conocidos. Estos motivos y el poco tiempo de que se dispone hacen que este género de trabajos tenga poco atractivo, pues generalmente se escribe por cumplir con una prescripción reglamentaria.

He elegido como asunto de mi trabajo el yodol, porque en la medicina se hacen en estos momentos grandes estudios sobre los antisépticos; porque las preparaciones de yodo aumentan y se usan cada día más; porque el empleo del yodoformo se ha generalizado mucho y sus aplicaciones son cada vez mayores, sin que se haya conseguido hasta ahora despojarlo de su olor repugnante y nauseabundo, á pesar

de mil y mil pruebas como se han hecho y porque el yodol es el único sucedáneo del yodoformo, pues tiene todas sus buenas cualidades y no sus inconvenientes.

Mi tesis no es un trabajo original; me propongo extractar de las distintas publicaciones médicas que he podido proporcionarme y de los autores que han estado á mi alcance todo lo importante que se ha escrito sobre este agente terapéutico, llamando de este modo la atención de los prácticos sobre una sustancia nueva, en mi concepto digna de un maduro y detenido estudio.

Al fin de este trabajo pongo algunas de las muchas observaciones que he recogido y que vienen á ser un comprobante más de las propiedades terapéuticas de este precioso medicamento.

---

---

El yodol ( $C^4 I^4 NH$ ) ó tetrayodopirol ha sido obtenido por primera vez en el laboratorio del profesor Carizarr en Roma, por los Dres. Silber y Ciamicios. Del aceite de Dippel extraen el pirrol líquido muy semejante al cloroformo. La solución acuosa de pirrol adicionada de potasa y tratada por una solución de yodo en el yoduro de potasio, se agita continuamente y da un precipitado que es de yodol impuro; éste se disuelve en el alcohol y se trata durante la ebullición por el carbon animal; añadiendo entonces agua, deja depositar copos amarillos que se disuelven en el alcohol hirviendo, y por enfriamiento se obtienen cristales de yodol puro.

El yodol calentado á más de  $100^\circ$  se descompone dando vapores de yodo, dejando un voluminoso residuo de carbon. Expuesto á la luz por largo tiempo se descompone y toma un color más oscuro.

Es casi insoluble en el agua (1 para 5,000), muy soluble en el alcohol absoluto (1 para 3), en el éter, en el ácido acético cristalizabile, cloroformo y ácido fénico.



La solución alcohólica abandona el yodol cuando se añade agua, cosa que no sucede con la glicerina, de la que puede añadirse un volúmen igual sin que la solución se enturbie. Al contacto del ácido sulfúrico el yodol da una coloración verde. La solución alcohólica adicionada de ácido nítrico se colorea en rojo cuando se le calienta; elevando la solución sulfúrica á la temperatura de 100° da un color moreno, dejando en libertad vapores de yodo.

\*  
\* \* \*

El yodol contiene 90 por 100 de yodo: es incuestionablemente uno de los agentes más ricos en yodo que posee la terapéutica.

En el año de 1885 el Dr. Vulpius en la Clínica de Heildelberg aplicaba por primera vez el yodol como antiséptico en la curación de las heridas; más tarde el Dr. Mazonni lo experimentaba en Roma en su clínica como antisifilítico; después lo usó en España Carreras en la terapéutica ocular, y en Francia, con el mismo objeto, los Dres. Hubert y Trouseau. Barataix emplea el yodol en todos los casos que ántes usaba el yodoformo; sobre todo en las enfermedades de la laringe y de los oídos. De los trabajos de Mazonni resulta que en las afecciones venéreas,

tales como chancros, bubones, adenitis y periadenitis, el yodol obra con tanta eficacia como el yodoformo por tener las mismas propiedades cicatrizantes. En las heridas lo cree superior al yodoformo, porque la tumefaccion desaparece muy pronto, porque no forma costra como este último, porque le quita al pus su mal olor, poniendo á estas en las mejores condiciones para que la cicatrizacion se haga en poco tiempo. Su aplicacion á las úlceras de las piernas y en particular á la forma varicosa segun Mazonni (y segun mis observaciones en las formas simples y diatésicas como se verá al hablar de ellas), da resultados que no se obtienen con ninguna otra sustancia, aplicado bajo la forma de polvo. En los abscesos y adenitis supurados que se tratan por la puncion y se desea obtener una cicatrizacion inmediata, las soluciones de yodol dan excelentes resultados; el poco tiempo de que dispongo me impide publicar en este trabajo tres observaciones: dos de adenitis y una de absceso que tratadas por la puncion y luego inyectada en su cavidad una solucion alcohólica de yodol (al 1 por 20), se curaron en menos de una semana; yo creo que el yodo libre que con tanta facilidad abandona el yodol, despierta en las paredes del foco una inflamacion adhesiva semejante á la que produce la tintura de yodo-yodurada cuando la inyectamos en la hidrocele ú otras cavidades, buscando la adherencia de sus paredes, añadiendo además su pro-

piedad antiséptica tan poderosa. Mazonni dice haber obtenido con la solución alcohólica de yodol curaciones en fístulas antiguas, usándola en inyecciones. En las afecciones oculares lo ha usado el Dr. Hubert, y asegura en un excelente trabajo haber obtenido resultados muy satisfactorios en las blefaritis ulcerosas primitivas ó consecutivas á lesiones de las vías lacrimales, lo mismo que en las conjuntivitis crónicas tan rebeldes en los individuos linfáticos. En las conjuntivitis purulentas en que el pus aglutina los párpados y forma verdaderas bolsas llenas de supuración, dice Hubert que en la forma de pomada cuya base es la vaselina, le ha dado resultados que los enfermos aprecian en mucho, porque el poder anestésico del yodol los hace descansar desde luego de sus padecimientos; cuando es muy abundante la supuración lava primero con solución fenicada; si hay ulceraciones las cauteriza con el nitrato de plata y aplica luego el yodol bajo la forma de pomada (0.5 para 30), que impide la adherencia del borde libre de los párpados. En las simples conjuntivitis no cree contraindicado su uso; pero tampoco refiere casos en que lo haya empleado. En las afecciones de la córnea, sobre todo las ulcerosas, sus resultados al decir de Carreras son buenos, sobre todo en la keratitis flictenular usándolo también bajo la forma de pomada.

En la curación de las heridas la experimentación

ha dado hasta ahora muy buenos resultados, superiores siempre á los del yodoformo.

\*  
\* \*

Como en estos últimos tiempos se ha extendido tanto el uso del yodoformo, ya bajo la forma de éter, de gaza y algodón yodoformado; en una palabra, la curacion antiséptica que antes se usaba con ácido fé-nico, se emplea cada vez más con yodoformo, haciendo que los enfermos operados y la sala de operaciones queden saturados por el olor tan repugnante de este agente terapéutico. Yo creo, vistos los inconvenientes del yodoformo y el paralelo insostenible con el yodol, que en lo sucesivo, las curaciones que hoy se hacen con el yodoformo se harán con yodol por ser más antiséptico y estar privado del olor tan desagradable de aquel; que en vano han tratado de disimular, porque la esencia de menta que propone Gotsche, la de almendra amarga de Paul, el tanino de Moleschott, el bálsamo del Perú de Lendemann, la hava-tonca de Moselin, la cumarina de Robert, y tantas otras sustancias con que han querido disimular su olor, no han dado resultado satisfactorio.

El yodol empleado en polvo para la curacion de las úlceras, sobre todo en las úlceras de las piernas,

es muy agradable para los enfermos, pues acusan una ligera sensacion de cosquilleo sobre sus úlceras. Leyendo con detencion las observaciones que acompañan este pequeño trabajo, se verá un paralelo que hago entre el yodol y el yodoformo, tanto en lo que se refiere á las sensaciones experimentadas por el enfermo, como en el tiempo que han tardado las úlceras en cicatrizar, sobre todo la observacion marcada con el número 1, en la cual en un mismo individuo y en úlceras de igual tamaño fueron empleados estos derivados del yodo, quedando cicatrizadas primero con muchos dias de anticipacion las úlceras tratadas con yodol, que las tratadas por el yodoformo. Otra de las ventajas del yodol es su poca absorcion por las superficies ulceradas, pues Mazonni en los repetidos análisis que ha hecho en la orina de los enfermos tratados por el yodol, no ha encontrado señales de yodo.

\*  
\* \* \*

En cuanto á su manera de obrar parece ser la misma que la del yodoformo; es decir, el desprendimiento de yodo de una manera lenta y continua, es lo que en química se llama estado naciente; de donde el efecto terapéutico local del medicamento tan favorable á los tejidos reanimando su vitalidad. Es-

te mismo estado naciente del yodo parece en estos casos ser una de las condiciones esenciales de formacion ulterior del yoduro de potasio y de combinacion yodada de albumina. Se sabe que es bajo estas dos formas que el yodo penetra en la economía; creo que esta sea la razon para que Mazonni en sus experiencias no haya encontrado el yodo libre en la orina.

\*  
\* \* \*

La separacion del yodo es más sensible en el empleo del yodol que en el yodoformo: se ha visto que en las heridas tratadas por el yodol los vendajes acusaban muy claramente al cabo de un dia la separacion del yodo; en cuanto á la herida, es rodeada de una aureola de color moreno subido.

Se presume que esta separacion de yodo es provocada por el calor del cuerpo; sin embargo, la fermentacion de la herida puede igualmente no ser extraña á este fenómeno. La experiencia en que algunos autores se apoyan para creer que la separacion del yodo es producida por la temperatura del cuerpo, es la siguiente: se calienta en una probeta el yodol elevando desde luego la temperatura á unos  $39^{\circ}$  ó  $40^{\circ}$  se obtiene entonces un desprendimiento de yodo, ó bien este mismo desprendimiento se observa

cuando al yodol se le somete á la misma temperatura mediante veinticuatro horas consecutivas.

Estos experimentadores sacan sus conclusiones por analogía; yo creo que para probar el desprendimiento del yodo, nos son suficientes las sensaciones locales sufridas por los enfermos; por otra parte, sabemos que el yodo es el principio activo de todos sus compuestos, y que es él quien va á modificar todos estos padecimientos externos, cambiando sus malas condiciones y haciéndolos entrar en una cicatrización franca y completa.

\*  
\*   \*

No debe perderse de vista que el yodol acaba de hacer su entrada en terapéutica; por consiguiente, es un cuerpo que tiene mucho que estudiarse todavía: estas páginas solo sirven para registrar sus primeros ensayos, tan brillantes ya y que hacen esperar sea no solo un sucedáneo del yodoformo, sino un medicamento superior á él.

\*  
\*   \*

Se usa el yodol en polvo, ya sea solo, ya asociado con el polvo de azúcar.

Yodol.....	1 gramo.
Polvo de azúcar...	5 gramos.

En solución alcohólica.

Yodol.....	3 gramos.
Alcohol.....	35 gramos.

A esta solución se puede añadir glicerina hasta formar 100 gramos.

Solución etérea.

Yodol.....	5 gramos.
Eter sulfúrico .....	20 gramos.

Colodion.

Yodol.....	1 gramo.
Colodion.....	20 gramos.

Pomada

Yodol.....	3 ó 4 gramos.
Vaselina.....	20 gramos.

Se puede añadir á esta pomada alcanfor.



La gaza de yodol se prepara lo mismo que la de yodoformo.

Como se ve por lo expuesto, el estudio del yodol se refiere solo al uso externo. Consultando la opinion del sabio como humilde Dr. José Olvera sobre el particular, me hizo favor de contestarme la siguiente carta que copio íntegra:

“Sr. F. V. Valdés. — S. C., Marzo 20 de 1888.—  
Estimado amigo: En el año próximo pasado asistí á una señora de cosa de cincuenta años, que tuvo una glicosuria caracterizada por poliuria (2 litros y medio poco más ó menos en el dia), debilidad general, sed intensa, resequedad de la boca y fauces muy molesta.

“La primera vez que se analizó la orina por el Sr. profesor D. Morales, dió 33 gramos de glycosa y 30 de urea por mil de líquido. La enferma habia tenido hacia cuatro años, una nefritis con albuminuria que duró como seis meses. Sanó completamente; despues tuvo una parálisis reumatismal del facial derecho. No me fué posible saber aproximadamente cuánto tiempo habia pasado desde el principio de la diabetis azucarada hasta el dia que se me consultó, ni conocer su causa. Fué sometida á una dieta que proscribió toda alimentacion azucarada y amilácea, permitiendo únicamente el pan de salvado (pambazo). Receté 5 miligramos de estriénina diarios, y al

terminar la primera quincena de tratamiento apenas habian disminuido 2 gramos de glycosa de los 33 que indicó el primer análisis. Entonces asocié el yodoformo con la estriquina. La tercera vez que se analizó la orina, un mes despues, la baja fué ya muy notable, pues resultaron diez y ocho gramos, por lo cual se continuó con la misma prescripcion y á los tres meses desapareció de la orina la glycosa. Se creyó prudente sostener la dieta y las mismas medicinas hasta mes y medio más, y ya entonces se fueron permitiendo poco á poco alimentos azucarados y amiláceos; haciéndose nuevos análisis no volvió ya á manifestarse á pesar de esta relajacion de la dieta el azúcar en el líquido excrementicio, por lo cual se creyó en una verdadera curacion.

“La Sra. R. L. enfisematosa y con síntomas de una esclerosis en placas medular de marcha muy lenta, comenzó á notar en Diciembre del año pasado que aumentaba la secrecion de la orina, principalmente en las noches, interrumpiéndole el sueño la necesidad de orinar. No le dió importancia á esto atribuyéndolo al frio, hasta que la resequedad de la boca y fauces se hizo muy molesta y ya le pareció prudente consultarme á fines de Enero. Analizó la orina el Sr. profesor Morales y encontró 29 gramos de glycosa por 1,000 de orina, y la cantidad habia sido calculada en las veinticuatro horas en 1,200 gramos de líquido emitido. Acordándome del buen re-

sultado obtenido por medio del yodoformo y estri-  
nina en el caso anterior, comencé desde luego que  
me impuse del análisis á administrar esos medica-  
mentos y este método duró una semana. Hablando  
con vd. respecto de las ventajas que habia en algu-  
nos casos de sustituir el yodoformo por el yodol, me  
resolví á ensayar en mi enferma esta sustancia en  
lugar de aquel, pero siempre asociado con la estri-  
nina. Vd. ha visto el último análisis que ha demos-  
trado, el 3 de Marzo, *tres gramos de glycosa* por 1,000  
de orina. La cantidad total de orina en las veinticu-  
atro horas ha disminuido considerablemente. Aunque  
pareceria inútil indicarlo, creo oportuno manifestar-  
le que está mi enferma á la dieta correspondiente.

“Por lo expuesto me creo autorizado para feli-  
citarnos por la muy grande ventaja que he obtenido  
con este tratamiento en este caso, pues aunque por  
semejantes que sean al parecer las enfermedades en  
dos individuos, éstas pueden diferir en circunstan-  
cias que no son fáciles sean apreciadas por el médi-  
co; bien pudiera ser que si la primera enferma tuvo  
una disminucion más lenta en la produccion de la  
*glycosa* por medio del yodoformo y la estri-  
nina, que la segunda, en la que la baja considerable de veinti-  
seis gramos de azúcar en menos de un mes, esto no  
fuera debido al yodol y estri-  
nina, sino á la natura-  
leza del enfermo, á la causa ó causas de la afeccion,  
á su idiosincrasia, etc., etc.; sin embargo, absteniénd-

donos de estas consideraciones, tenemos alguna razon ó motivo para alentarnos á proseguir la experimentacion, y ella decidirá en lo sucesivo para aceptar ó desechar el medicamento en cuestion.

“Lo anterior es lo único que por hoy puedo decir á vd. en contestacion á la pregunta que me hizo hace poco sobre lo que habia resultado de su indicacion.

“Soy de vd. su afmo. amigo.—*José Olvera.*”

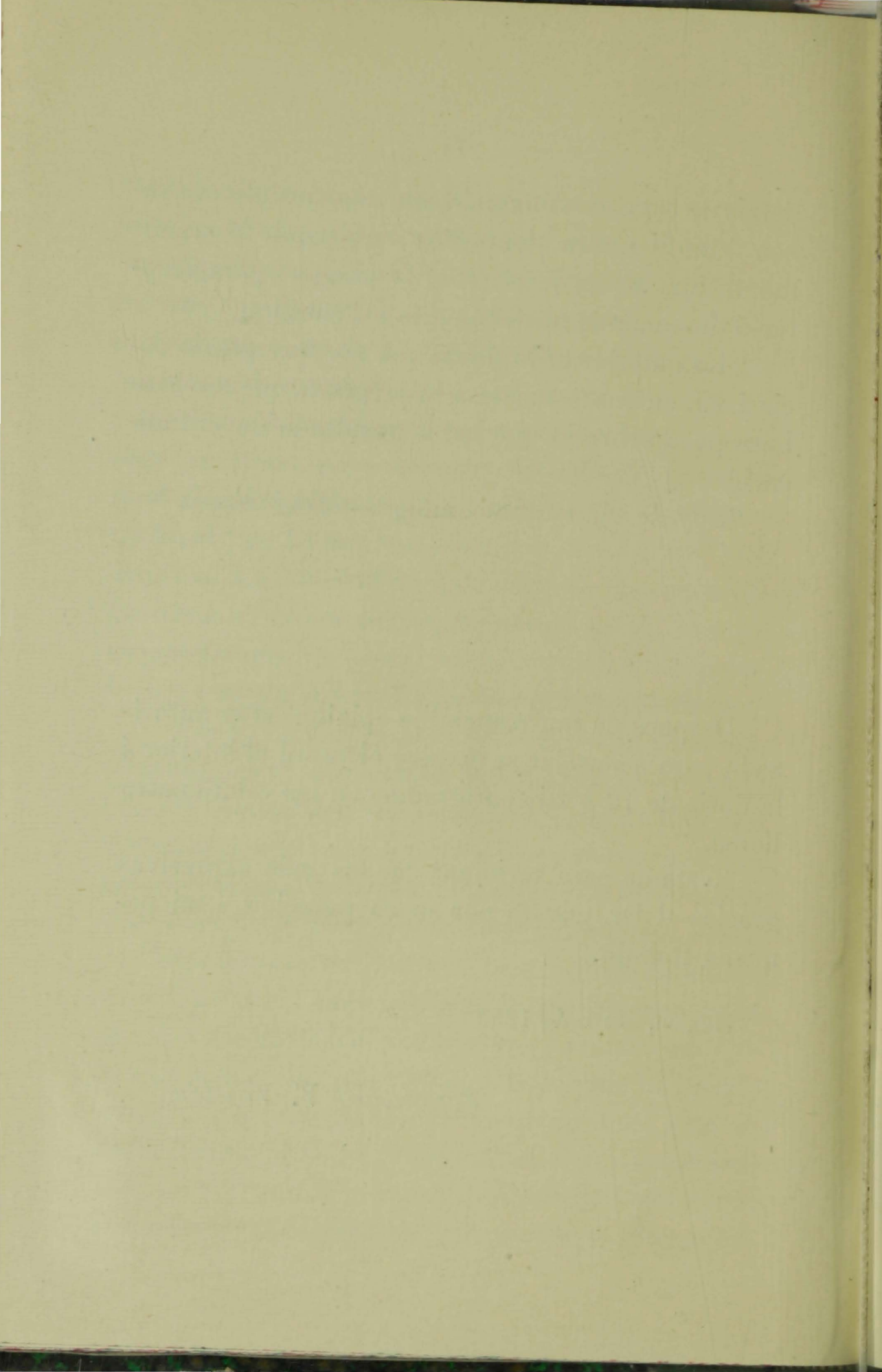
\*  
\* \* \*

Despues de tan respetable opinion estoy autorizado para aconsejar se emplee el yodol al interior á la dosis de 10 á 20 centígramos en las veinticuatro horas.

Réstame para terminar dar las más expresivas gracias al Dr. Olvera por su cooperacion á mi pequeño trabajo.

México, Mayo de 1888.

*Fructuoso V. Valdés.*





## OBSERVACIONES.

---

### PRIMERA.

Margarito Benitez, de México, de treinta y siete años, soltero, de oficio dorador, constitucion débil y temperamento linfático; entró al Hospital de San Andrés el dia 7 de Enero de 1888 á curarse de cuatro úlceras, ocupando la cama número 25 de la Sala de Cirujía Menor. Hacia cinco años que las padecia; despues de curarse en la calle con remedios caseros y haber estado dos veces en el Hospital del cual salió aliviado, hoy vuelve por tercera vez.

Como antecedentes dice haber padecido *llaguitas* en el miembro, erupciones en todo el cuerpo, bubones que no le supuraron, habérsele caido el pelo y actualmente tiene su pléyade ganglionar muy marcada; por estos datos se puede asegurar que su padecimiento es de naturaleza sifilítica, pues antes de

todo esto que ha tenido, dice haber sido bueno y sano. Como causa de su enfermedad la atribuye á un traumatismo que recibió en la pierna izquierda y que desde entonces padece las dos úlceras que en la actualidad tiene en esta region: refiere el enfermo que al mes del traumatismo le aparecieron otras dos úlceras en la pierna derecha, sin causa aparente, y que hasta la fecha las tiene. El dia 13 de Febrero que me hizo favor el médico de la Sala, Dr. Lúcas Castro, de que me encargara de su curacion, es decir, después de un mes seis dias de estar en el Hospital; de habersele suministrado una medicacion antisifilítica bastante enérgica; de haberlo tratado localmente con todos los medios que la terapéutica quirúrgica recomienda en estos casos; á pesar de todo esto, no se habia podido avanzar sino muy poco á decir del Dr. Castro. El estado en que se encontraban las cuatro úlceras el dia que me hice cargo de su curacion era el siguiente: de las de la pierna izquierda, la primera estaba situada en el tercio inferior de su cara externa, de seis centímetros de longitud y tres de ancho, de forma irregular, fondo aplastado, cubierto de vegetaciones exuberantes, secretando un pus mucoso, los bordes aplastados, blandos, el contorno indurado, pigmentado; la segunda, en el tercio inferior de la cara interna, de cuatro centímetros de longitud y dos de ancho, de igual forma, fondo, bordes y contornos como la anterior. Las de la pierna dere-

cha: la primera, en el tercio inferior de la cara anterior, de nueve centímetros de longitud y cinco de ancho, de forma irregular, fondo excavado cubierto de una sustancia de apariencia lardácea y algun mal olor, los bordos salientes, duros, callosos, el contorno indurado, pigmentado, de una coloracion morena oscura; la segunda, en el tercio inferior de la cara interna, de ocho centímetros de longitud y cuatro de ancho, de forma semilunar, cuya concavidad mira adelante, de fondo, bordes y contornos como la anterior: el sistema venoso de todas estas regiones no ha sufrido trastorno alguno.

La manera como comencé á tratarlas comparativamente, es la siguiente: en primer lugar evitar se le diera tratamiento interior, para tener más seguridad en el local; despues de lavarlas muy bien con una solucion al medio milésimo de bicloruro de mercurio, ponía el polvo de yodol en las dos del lado derecho y polvo de yodoformo en las del lado izquierdo; las cubria con tela de salud y ponía un empaque algodónado con su vendaje desde el pié; al dia siguiente me sorprendió que las que habia curado con yodol estaban muy limpias, no habia mal olor, los bordes más blandos y sobre todo que de la circunferencia al centro se veía una película cicatricial como de medio centímetro de extension; el enfermo me advirtió que desde el momento que le puse los polvos sintió una comezon agradable que le duró como seis



horas. Las que curé con yodoformo no noté en ellas ningun cambio apreciable, y solo ví que los bordes estaban cubiertos todavía con cristalitos de yodoformo, lo mismo que el fondo, aunque mucho menos; el enfermo no acusaba la sensacion que experimentó del otro lado; al dia siguiente el fondo de las que curé con yodol estaba cubierto de yemas carnosas muy limpias, los bordes más blandos y más bajos, la sensacion de comezon la volvió á acusar el enfermo; pero le duró mucho menos tiempo (como cuatro horas); las curadas con yodoformo estaban un poco más limpias en su fondo; pero los bordes como el dia anterior, cubiertos de cristales yodofórmicos; así continuaron marchando hasta el dia 2 de Marzo que tuve el gusto de ver cicatrizadas las úlceras tratadas con yodol; mientras que las curadas con yodoformo les faltaba como un centímetro para terminar su cicatrizacion. En este estado presenté el enfermo al Dr. Castro encargado de la Sala, lo mismo que al practicante de la misma, Eulogio Perera y á mis buenos y queridos compañeros Cárlos M. Garza, David Peña, Alberto Guzman y Alfonso Castillo, que vieron el estado de las úlceras cuando comencé á tratarlas por primera vez.

---

## SEGUNDA.

Gerardo Alcántara, de México, de trece años, de oficio velero, de temperamento linfático; entró al Hospital de San Andrés el día 12 de Febrero del presente año, ocupando la cama número 29 de la Sala de Cirujía Menor, á curarse de diez úlceras situadas en la pierna derecha y region poplítea del mismo lado, que hace cinco años padece y que fueron producidas por una quemadura con petróleo; con esta son tres veces que viene al Hospital á curarse del mismo padecimiento.

El día 17 del mismo mes que me encargué de su curacion, despues de un exámen minucioso, tanto físico como etiológico, no encontré nada que me indicase que hubiera algun estado general que las detuviese en su marcha; el sistema venoso estaba normal, y solo la region y la posicion á que se veia obligado á permanecer por sus ocupaciones, eran para mí las únicas causas que las tenian en semejante estado; pero despues de saber que ha guardado mucho tiempo cama, que se le habia curado con polvos de yodoformo, tocándole con lápiz de nitrato de plata, con solucion al milésimo de bicloruro de mercurio, y por último con el vendaje inglés y que á pesar de esto

nada favorable se habia conseguido, procuré buscar si localmente, en el esqueleto ó partes blandas de la region estaba la causa que sostuviera este estado patológico; nada pude encontrar, pues la poca vitalidad de la region no era bastante, atendiendo á la edad del enfermo, para que permaneciera durante tanto tiempo.

Por todos estos datos creo se trata de unas úlceras de las que A. Poulet llama ideopáticas, es decir, de causa desconocida.

El estado que guardaba era el siguiente: con diez úlceras situadas en las regiones dichas anteriormente, de las cuales cuatro eran las principales, estando situadas la primera en el tercio inferior de la cara anterior, de tres centímetros de longitud y uno de ancho, de forma irregular, fondo excavado, seco y cubierto de una película gris, bordes franjeados, elevados, duros, callosos, el contorno muy poco pigmentado; la segunda, en el tercio medio de la misma cara que la anterior, de cuatro centímetros de longitud y uno de ancho; de igual forma, fondo, bordes y contornos como la anterior; la tercera, en la region poplítea, de cinco centímetros de longitud y dos de ancho, de forma como las anteriores, de fondo cubierto con yemas exuberantes, dolorosas y sangrando al menor contacto, los bordes poco levantados, menos duros y callosos que los anteriores, lo mismo el contorno, menos pigmentado; la cuarta, en el ter-

cio superior de la cara anterior, de dos centímetros cuadrados de extension, de igual forma, fondo, bordes y contornos como las arriba enunciadas; las otras seis de un centímetro de extension, esparcidas en la cara anterior, externa é interna, de forma irregular, fondo excavado, seco y cubierto con una película gris, bordes salientes, duros, callosos y contornos pigmentados, de moreno oscuro. Este era el estado en que se encontraban las úlceras; la manera de tratarlas fué como las anteriores: lavarlas con solucion al medio milésimo de bicloruro de mercurio y despues ponerles el polvo de yodol, cubrirlas con tela de salud, su empaque algodonado y su vendaje desde el pié. Al dia siguiente me encontré muy limpios los fondos de las úlceras que estaban atónicas, las yemas carnosas menos dolorosas, menos sangrantes; el enfermo experimentó la misma sensacion de comezon agradable, y le duró como al enfermo anterior, seis horas; al dia siguiente mucho más limpios los fondos, ya no habia película ninguna en la superficie, los bordes más blandos y menos salientes, las yemas no dolian ni sangraban y estaban más bajas, la sensacion de comezon igual á la del dia anterior; pero de menos duracion. Así siguieron avanzando á la cicatrizacion siempre muy limpias, pues es uno de los caractéres más notables del yodol, sin dejar sobre los bordes esa costra como la que forma el yodoforno, lo mismo que la sensacion de comezon que

duró todo el período de cicatrizacion, siempre siendo mucho menos cada dia; nada de esto se observa con este último medicamento, probablemente por ser menos la cantidad de yodo que desprende. El dia cuatro de Marzo estaban completamente cicatrizadas: tuve el gusto que las vieran el Dr. Castro y mis compañeros Perera, Peña y Garza, que me acompañaron en todas mis observaciones.

---

### TERCERA.

Guadalupe Tapia, de Matamoros Izúcar, de treinta y cinco años, cocinero, constitucion débil, temperamento nervioso; entró al Hospital de San Andrés el dia 7 de Enero de 1888 á curarse de un exama de los miembros inferiores, de naturaleza sifilítica, ocupando la cama número 21 de la Sala de Cirujía Menor. A los quince dias de estar en el Hospital le aparecieron dos ulceraciones: la primera, ocupando el espacio situado atrás de la última molar derecha; y la segunda, en el tercio anterior del borde derecho de la lengua; despues de estarlas tratando con una medicacion antisifilítica al interior y localmente con toques de nitrato de plata, ácido clorhídrico, tintura de yodo, eterolado de yodoformo, sin traer un alivio apreciable para el enfermo, pues en lugar de disminuir, cada dia avanzaban más en profundidad y se ponian de muy mal aspecto, me suplicó el Dr. Castro me encargara del enfermo. El dia 22 de Febrero del presente año comencé á estudiarlo; despues de hacer un interrogatorio minucioso me dijo habia padecido sus *llaguitas* en el miembro, que tuvo sus *incondios*, que no le supuraron, que le habian apareci-

do *granos* en todo el cuerpo y actualmente tiene su pléyade ganglionar muy marcada; todo esto me condujo á creer que se trataba de una lesion sifilítica. El dia que yo me hice cargo del enfermo no tenia ninguna erupcion en el cuerpo; solo quedaban vestigios de ella, como eran las manchas de color cobrizo; tenia dos ulceraciones: la primera, en el tercio anterior del borde derecho de la lengua, de dos centímetros de largo y uno de ancho, forma irregular, de fondo excavado de muy mal aspecto, cubierta con una película gris verdosa de muy mal olor, los bordes tallados á pico, el contorno endurecido; la segunda, ocupando todo el espacio situado atrás de la última molar derecha, de forma irregular, fondo excavado, cubierto como la anterior de una sustancia gris verdosa; las comencé á tratar de la manera siguiente: dos toques en el dia de una preparacion compuesta de

Glicerina neutra . . . . .	15.00
Yodol. . . . .	1.00
Eter c. b.	

En este enfermo, como en los demas, al dia siguiente observé limpias las úlceras, menos mal olor, y el enfermo me dijo habia tenido ardores, pero no muy fuertes, que le duraron algunas horas; un dia despues las yemas carnosas comenzaron á aparecer; el endurecimiento del contorno á disminuir; todo ten-

dia á la cicatrizacion; el enfermo seguia acusando los ardores de una manera mucho menos fuertes hasta los últimos dias en que desaparecieron completamente; durante todo este tiempo no se le dió ninguna medicina al interior. El 10 de Marzo estaba completamente bueno.

---



## CUARTA.

Antonio Bernal, de México, de cuarenta y siete años, de oficio carpintero, temperamento sanguíneo; entró al Hospital de San Andrés el día veintiseis de Febrero del presente año á curarse de tres úlceras que tenia cinco años de padecer; ha estado con esta tres veces en el Hospital curándose de lo mismo. El día veintiocho de dicho mes me encargué de su curacion. Despues de hacerle un exámen minucioso, me encontré tanto en sus antecedentes como en el exámen físico, datos bastantes para sospechar se trataba de úlceras sifilíticas; el sistema venoso en estas regiones no habia sufrido alteracion alguna; la causa fué un traumatismo que recibió en la pierna derecha: las de la pierna izquierda le aparecieron dos meses despues sin causa aparente. Estaban situadas, la primera, en el tercio inferior de la cara interna de la pierna derecha, de cinco centímetros de longitud y tres de ancho, de forma ovalar, fondo bastante excavado, cubierto como de falsas membranas en putrefaccion, de muy mal olor, los bordes levantados, duros, callosos, tallados á bisel, el contorno muy pigmentado de una coloracion como piel de tigre,

sin folículos vellosos en una extension como de cinco centímetros y duro como palo. Las otras dos situadas, la primera, en el tercio medio de la cara externa de la pierna izquierda, de cuatro centímetros de longitud y tres de ancho, de forma irregular, fondo excavado, pero no tanto como la anterior, atónico y cubierto de una película gris, sin olor ninguno, los bordes salientes, duros, callosos, el contorno menos pigmentado que la que acabo de describir; la segunda á tres centímetros abajo, de un centímetro cuadrado de extension, de forma regular, fondo plano cubierto de yemas carnosas, no dolorosas ni sangrantes, el contorno poco pigmentado. Aquí, como en una de mis observaciones anteriores, tuve el gusto de poder comparar de una pierna ó otra los efectos, marcha, y terminacion con el yodol y con el yodoformo. Ordené no se le diera ningun tratamiento al interior para tener más seguridad en el local. Comencé á tratar la pierna derecha con polvo de yodol, despues de lavar con solucion al medio milésimo de bicloruro de mercurio, cubrir con tela de salud y su empaque algodonado con su vendaje desde el pié; las de la pierna izquierda se lavaron con igual solucion, su polvo de yodoformo, tela de salud y empaque algodonado con su vendaje desde el pié. El dia siguiente noté en la úlcera curada con yodol, menos mal olor, las falsas membranas en menor cantidad; pero todavía la superficie no se descubria, nada de

sensacion de comezon ó cosa alguna que acusara el enfermo, los bordes enrojecidos. Las úlceras curadas con yodoformo tenian el fondo un poco más limpio; los bordes de la úlcera superior estaban cubiertos con el polvo que necesitaba quitarse constantemente; en la inferior, las yemas carnosas un poco más limpias, los bordes cubiertos de yodoformo como la anterior: esto se puede decir que siempre sucede, pues en todas mis observaciones he notado que el yodoformo permanece sobre los bordes y algo en el fondo, lo que no pasa con el yodol. Un dia despues, en el fondo de la úlcera curada con yodol, se vieron ya algunas yemas carnosas diseminadas, nada de mal olor, las falsas membranas habian desaparecido, solo cubria el fondo un pus seroso, los bordes limpios y un poco más blandos; ya el enfermo me dijo habia sentido algo de comezon. Las curadas por el yodoformo: la superior tenia el fondo más limpio, las yemas carnosas comenzaban á aparecer, los bordes, como el dia anterior, cubiertos de yodoformo; la inferior, yemas carnosas limpias, de buena naturaleza, los bordes como la precedente, el enfermo no acusaba ninguna sensacion de comezon como con el yodol y solo me decia le molestaba mucho el olor de yodoformo, que hasta le dolia la cabeza y no podia dormir: esto fué el segundo dia. El tercero, la tratada con yodol tenia el fondo cubierto de yemas carnosas, muy poco pus, nada de mal olor, los bordes limpios,

más blandos, ya se veía una película cicatricial avanzar de los bordes hacia el centro. Las curadas con yodoformo: la superior, fondo limpio, los bordes cubiertos de polvo como siempre; la inferior, yemas carnosas muy limpias, bordes como es costumbre; pero quitando el polvo se veían rojos y caminando á la cicatrización. Así continuaron hasta el día 18 de Marzo que estaba completamente cicatrizada la inferior de la pierna izquierda, es decir, la curada con yodoformo, y el día 20 del mismo la tratada con yodol. Solo queda la superior de la pierna izquierda que falta como un centímetro para cerrar completamente.



BIOLOGIA