

las palabras i confío les dareis toda la importancia a que son acreedores. Sobre ellos constituyo mi punto de apoyo, porque sé que uno solo vale mas que un volúmen de brillantes frases. La bella espresion es el ropaje con que un autor encubre lo descarnado de su obra; pero jamás surjirán de ella las incostestables verdades de un hecho bien observado.

Santiago, junio 19 de 1873.

La comision examinadora acordó publicar la presente memoria en los *Anales de la Universidad*.—WENCESLAO DIAZ, secretario.

---

*CIRUJÍA.—Del algodón como agente terapéutico-quirúrgico.—*  
*Memoria de prueba para obtener el grado de licenciado en la*  
*Facultad de medicina, por don Elias Fernandez Frias.*

No basta que un procedimiento sea bueno, es necesario que saiga bien en manos de otro.—HARDI

Señores:

Preservar las heridas de las influencias deletéreas cuyo jérmén está en el aire i apresurar su cicatrizacion han sido siempre el objeto perseguido con laudable empeño por todos los cirujanos.

Parece que al fin se ha conseguido en parte este objeto. Al distinguido cirujano M. Alfonso Guerin, pertenece la gloria de haber aplicado por primera vez el algodón a sus heridos i amputados en la última guerra de Francia, en una época en que se veía con gran dolor sucumbir a la *infeccion purulenta*, a casi todos los heridos.

Pero tambien a nuestro distinguido profesor, M. Alfonso Thévenot, pertenece el honor de haber casi derrotado de sus salas la infeccion purulenta, interpretando sabiamente al hábil cirujano de París.

El resultado obtenido por esta curacion, es, señores, el objeto de mi memoria, cumpliendo así con uno de los requisitos indispensables para obtener el título de Licenciado en medicina.

Los amputados, los que tengan grandes heridas, aún con frac-

turas conminutas o con gran destrozo de alguno de sus miembros, contarán ya casi con toda seguridad, con el buen éxito de la operación, los primeros, i los segundos con poder usar de sus miembros, que en otra época se les habrían amputado inmediatamente.

La infección purulenta, accidente siempre mortal, no será ya tan temida por los cirujanos. Las heridas quedarán menos dolorosas; la cicatrización se hará insensiblemente; el aire llegará a la herida filtrado i completamente puro; la herida se podrá mantener a una temperatura constante; las curaciones se harán menos a menudo, ahorrando al enfermo los peligros de una descomposición i el dolor consiguiente; la compresión elástica, cuyo poderoso concurso para evitar algunos fenómenos inflamatorios está fuera de duda, se hará con toda exactitud. Hé aquí, señores, las condiciones llenadas sabiamente por M. Guerin.

Examinaremos cada una de ellas.

1.<sup>a</sup> *Filtración del aire que va a ponerse en contacto con la herida.*

No es mi ánimo entrar en discusión sobre la posibilidad de que el aire penetre en la herida al través de una capa espesa de algodón; creo que no hai inconveniente ninguno, atendida la estructura del algodón colchado, para que se pueda establecer una corriente benéfica de aire. Produciéndose un aumento de temperatura en el interior, i por consiguiente, mayor rarefacción, el aire exterior tiende a ocupar este lugar, pues tiene una temperatura mas baja, asegurando así la penetración por los innumerables intersticios del algodón, despojado en su pasaje de los principios que pueden dañar, i llegando a la herida completamente puro.

Que el aire al pasar al través del algodón se despoja de sus jérmenes i miasmas destructores, es un hecho igualmente comprobado. La leche, el caldo, no se descomponen, siempre que se cubran los vasos que los contienen con una capa de algodón. En los laboratorios se emplea tambien este medio para conservar los líquidos animales.

La acción pútrida de estos jérmenes está perfectamente probada por los estudios de Pasteur, sabio físico francés.

Una herida simple del pulmon por fractura de una costilla sin comunicación con el esterior, el derrame de sangre que ahí se hace, no entra en putrefacción, verificándose ésta siempre que hai comunicación con el aire exterior. ¿Cómo explicar este hecho? En el primer caso, el pulmon, que es el mejor filtro del aire,

lo ha despojado ya de todos sus jérmenes deletéreos i llega así a la herida completamente puro, lo que no sucede en el segundo caso, pues hai herida en la parte esterna i contacto con el aire impuro de la atmósfera.

En esto está basada la aplicacion injeniosa del algodón.

El doctor Anderson lo habia empleado ya en el hospital de Glasgow para la curacion de las quemaduras un poco estensas; Larrey en algunas otras curaciones; M. Mayor insistió mas que nadie en sus ventajas sobre las hilas.

El profesor Lyster, de Edimburgo, recomendaba tambien el algodón, pero con el objeto, segun parece por los datos que he podido recojer, nó de filtrar el aire, que es en lo que está basado principalmente la aplicacion de Guerin, sino de mantener una atmósfera antiséptica al rededor de la herida con el ácido fénico i otros antipútridos.

Dejaremos a un lado la calorosa i justa defensa que hace su interno Hervey, a quien debemos la interesante memoria en que ha publicado las ideas i brillantes resultados de M. A. Guerin.—La cuestion de prioridad en este importante descubrimiento, no entra en los límites que me he trazado.

Pasaremos a la segunda cuestion.

2.<sup>a</sup> *Mantencion de la herida a una temperatura constante.*—La observacion ha puesto en evidencia el benéfico impulso que se da a la cicatrizacion, manteniendo la herida a una temperatura igual (calor incubado). Si a esto se agregan el reposo i la inmovilidad indispensables para la rapidez de la cicatrizacion, condiciones que llena perfectamente el aparato que luego describiré, no cabe la menor duda de su buen éxito.

3.<sup>a</sup> *Ausencia de dolor i de fenómenos inflamatorios al rededor de la herida.*—Como se verá en las observaciones, mui rara vez se quejan los enfermos de dolor. En la observacion 6.<sup>a</sup>, al sétimo dia de la curacion, el enfermo se quejaba de un fuerte dolor, que era causado por un flegmon que se principiaba a desarrollar. Hubo la particularidad de una completa intolerancia del aparato.

Por regla jeneral, segun se desprende de los hechos observados, el dolor viene siempre que el aparato está mal hecho.

La compresion elástica, la constancia de la temperatura, la inmovilidad i rareza en las curaciones, los cojinetes de algodón que se interponen en los colgajos, dándoles así un apoyo suave i elás-

tico, el carácter de inocuidad que le da al pus el aire puro sin que irrite la herida, son circunstancias suficientes para explicar su ausencia.

La compresion elástica es todavía la que ejerce el rol principal en la ausencia de complicaciones inflamatorias. Impide la infiltracion del pus en las mallas del tejido celular, i disminuye notablemente la secrecion purulenta.

4.<sup>a</sup> *Rareza de la curacion.*—No necesito entrar a probar los beneficios que presta. Ahorra los dolores, sustrae al enfermo de los peligros del contacto del aire impuro i de la irritacion que debe hacerse, desgarrando muchas veces los bordes de la herida por mucho cuidado que se tenga. Por esto no vacila Guerin en atribuir la rápida formacion de la membrana granulosa a la tranquilidad en que se deja la herida, sin negar la influencia de las otras circunstancias enumeradas.

La vijilancia que debe tenerse con la herida, de la que algunos cirujanos hacen una regla indispensable, si no se obseva de una manera directa, no está de ningun modo descuidada con este procedimiento, puesto que de las numerosas observaciones se desprende que, siempre que no haya dolor o alguna alteracion jeneral del individuo, la curacion marcha perfectamente.

Es, pues, una observacion mediata. El aparato puede permanecer hasta la curacion completa.

5.<sup>a</sup> *Compresion elástica.*—Ya hemos visto su preciosa influencia en la cicatrizacion, evitando la infiltracion purulenta, manteniendo los capilares en cierto grado de presion que asegura la hemostasis.

Debe hacerse, como lo recomienda sabiamente M. Guerin, en la mayor estension posible. Así, si es la pierna la amputada o fracturada, el aparato debe ir hasta la parte superior del muslo; i si es en el lugar de eleccion la amputacion, convendria dar algunas vueltas al rededor del vientre.

Algunas objeciones se le han hecho a M. Guerin.

La que a mi juicio, puede tener algun valor, es la de M. de Ranse. «No es solamente la herida, dice M. de Ranse, la que debe sustraerse del contacto del aire viciado, sino al herido entero.»

Pero la intoxicacion por absorcion pulmonar es bastante problemática para M. Guerin. Sin embargo, no se descuida. Prescribe a sus enfermos un réjimen tónico i evita en cuanto puede el acumula-

miento. Creyendo en la infeccion por absorcion pulmonar, como cree M. de Ranse, se podria recurrir a los respiradores de algodou de que habla M. Tyndal en una interesante memoria sobre las partículas en el aire i las enfermedades (*cours scientifique*, citado por Hervey), es algo bastante ingenioso, pero que no está completamente sancionado por la esperiencia.

*Modo de hacer la curacion.*

El procedimiento empleado por M. Thévenot en sus salas de clínica, es misto. Tiene del de Lyster, profesor de Edimburgo, el empleo del ácido fénico como antipútrido asociado al alcohol o a la glicerina: i del de M. Guerin, pues sigue en un todo sus reglas principales.

Éstas son: 1.<sup>a</sup> Contribuir lo mejor que se pueda a llenar las bases que han sido espuestas anteriormente, sobre todo la filtracion del aire i la compresion elástica, de las cuales se desprenden todas las demás.

2.<sup>a</sup> Si hai necesidad de renovar el aparato, sea porque está mal hecho, lo que se conoce por la trasudacion abundante de la serosidad, por alguna hemorragia, sea porque hai intolerancia, no debe hacerse nunca la renovacion en la sala. Es de absoluta necesidad llevar al enfermo al anfiteatro.

Hé aquí el procedimiento.

Supongamos a un hombre amputado del muslo en su tercio inferior por el método circular.

Después de hechas las ligaduras, se lava i se limpia prolijamente la herida con agua templada; después con agua alcoholizada fuertemente para impedir las hemorragias consecutivas. M. Thevenot hace agregar frecuentemente un poco de ácido fénico. En seguida hace algunos puntos de sutura entrecortada, buscando a veces la reunion por primera intencion, principalmente en los niños. Mojadas algunas compresas en la solucion fenicada, las aplica en la estremidad del muñon transversalmente por su parte média de modo que los extremos se prolonguen a una regular distancia del muñon, siguiendo la longitud del miembro.

Le sigue el vendaje circular con vendas cortadas como las que se usan jeneralmente, de unos 15 a 20 centímetros de ancho.

Deben aplicarse unas tres o cuatro capas, ejerciendo encima

de ellas con vendas ordinarias una compresion igual en todas partes, con el doble objeto de mantener fijo el aparato i de asegurar tambien la compresion elástica cuyas ventajas han sido ya espuestas.

En la amputacion que he tomado por norma se debe llegar hasta el extremo superior del miembro, dando en seguida algunas vueltas sobre el abdómen para quedar seguros de que el aire no puede penetrar directamente a la herida por la parte superior, i hacer una compresion en la ingle.

Trasportado el enfermo a su cama, debe cuidarse mucho de la posicion en que quedará el miembro.

M. Guerin no hace nunca puntos de sutura. Llena los colgajos de la herida con algodón convenientemente aplicado en forma de láminas. Deben llenarse exactamente todas las anfractuosidades de la herida. Además se contenta con lavar a su amputado con agua tibia primero, i después con alcohol alcanforado en disolucion mas o menos concentrada aplicando el algodón seco.

El aparato quedará hasta la completa curacion, a menos que haya algunas de las complicaciones mencionadas, dolor, etc., que exijirán su pronta renovacion.

Por lo que he observado en la clínica del profesor Thêvenot, se pueden deducir las conclusiones siguientes, que por otra parte difieren muy poco de las sacadas por Hervey:

Desde que se aplica el aparato de Guerin a los amputados, solo ha habido dos casos de infeccion purulenta sobre once observaciones.

Un solo caso de podredumbre de hospital (observ. 3.<sup>a</sup>).

Una intolerancia completa.

El dolor es casi nulo, salvo complicaciones. Sorprende el ver a los enfermos al otro dia de la amputacion i aún algunas horas después, tranquilos i contentos no manifestando la menor señal de la grave operacion esperimentada.

La fiebre traumática es moderada; el termómetro marca solo 38° en la mayoría de los casos, 39° i algunas décimas, en casos excepcionales.

El trabajo de cicatrizacion marcha rápidamente en los primeros dias. Se ha observado que, desde el momento que principia la cicatrizacion por los bordes del muñon, habria mas ventaja, estando en un medio no infecto, de seguir la curacion ordinaria. Sin embargo, presta algunos servicios la curacion de Guerin, pues

ahorra los peligros que no siempre está en la mano evitar para la infeccion. Además, asegura a los enfermos de cualquier fracaso, caídas, etc., como puede suceder.

Estando bien hecho el aparato, se puede dejar hasta la completa curacion.

El mas lijero dolor i aumento de temperatura deben hacer pensar en la renovacion inmediata del aparato. Es seguro que está mal hecha.

Cada vez que la trasudacion de serosidad i pus se manifiestan al exterior, deben agregarse algunas capas mas de algodón.

Cuando se renueve el aparato, debe hacerse fuera de la sala. Por lo demás, el procedimiento seguido será exactamente el mismo que al principio. Guerin no se empeña muchas veces en desprender las partículas de algodón que se adhieren a la herida i que le dan un aspecto gris. Parece que no ha tenido que arrepentirse de haber obrado así.

Cuando todo ha marchado bien, la herida presenta un magnífico aspecto. Una capa de pus de buena naturaleza sin ningun olor cubre el muñon, los bordes no están hinchados. El muñon ha disminuido de volúmen i la herida espide un olor a queso suizo.

Pero en otros casos, cuando el aparato no ha sido exactamente hecho, o por circunstancias especiales del enfermo, el muñon está hinchado, doloroso, i mas de una vez se observan flegmones supurados o nó. En el primer caso, se abren; en el segundo, se pueden dejar sin temor ninguno; supurarán i se abrirán sin accidente alguno (Hervey).

Jeneralmente bastan dos o tres curaciones para obtener la cicatrizacion. Muchas veces ha bastado una sola a M. Guerin i a Hervey, habiéndose levantado los enfermos con la primera aplicacion; pero estos casos deben reputarse como escepcionales.

El mal olor a veces insoportable que existe a consecuencia de la putrefaccion de los líquidos trasudados al exterior i en contacto directo con el aire, se puede neutralizar rociando el aparato con una solucion fenicada, o espolvoreándolo con alcanfor o con cualquier otra sustancia antipútrida. Siempre se consigue el objeto con el alcanfor.

El calor que se produce en el miembro amputado es mui soportable.

En resúmen, son incontestables las ventajas que la ingeniosa i

sábía curacion de Guerin, tiene sobre la preservacion de las heridas de influencias destructoras, asegurando la cicatrizacion sin accidente alguno, del modo mas completo hasta ahora. Preservacion de la herida de las influencias exteriores, compresion elástica, calor incubado, ahorro de dolor i molestias al enfermo i al cirujano, igualdad de temperatura, establecimiento rápido de la membrana granulosa, condiciones indispensables para el buen éxito de una amputacion o de una herida cualquiera; hélas ahí llenadas brillantemente por el talento del distinguido cirujado del hospital Saint-Louis.

El algodón está llamado a desempeñar un precioso rol en terapéutica, tanto médica como quirúrgica. La cualidad filtrante i purificante del aire por su estructura física, ya enteramente comprobada, cuya aplicacion ha dado tan felices éxitos, ha despertado el talento investigador de muchos ilustres médicos.

Se ha llegado a pensar en librarnos de todas las influencias contagiosas del aire, por medio de respiradores de algodón (Tyndal).

Ya nuestro distinguido profesor de cirugía, ha sacado algunas ventajas, aplicando el algodón en las úlceras crónicas. Le he oído felicitar de su empleo.

Tambien debe considerarse como un agente resolutivo. En el infarto lácteo, basta muchas veces aplicar el algodón a las mamas para obtener una pronta resolucion; en el reumatismo, en las fracturas conminutas, se suprime el dolor como por en canto i asegura la consolidacion.

He visto aplicar a M. Thévenot con feliz éxito el aparato de Guerin a una señora que tenia una trombosis de la vena femoral con edema considerable de la pierna, para facilitar por el calor la circulacion colateral, i por consiguiente, la resolucion por la compresion elástica.

La poderosa accion resolutiva quedó manifiesta en un individuo escrofuloso, que tenia abcesos por todas partes, la articulacion de la rodilla i tibio-tarsiana derecha ingrujitadas i dolorosas, resolverse de una manera inesperada.

La via está señalada luminosamente: toca a los hombres del arte aprovecharse de ella por la esperimentacion racional basada sobre reglas tan fundamentales como las espuestas.

Ya M. Guerin se propone aplicar el algodón para prevenir las peligrosas consecuencias del parto.

Es tambien un poderoso ajente hemostático.

Paso ahora a hacer una suscinta reseña de las observaciones que he podido recojer, siendo pocas todavía por lo nuevo de su aplicacion.

#### OBSERVACION 1.<sup>a</sup>

*Herida penetrante de la articulacion del codo, flegmon difuso i gangrena.—Amputacion en el tercio medio.—Infeccion purulenta.—Muerte.*

He principiado intencionalmente por esta observacion desgraciada, para poner mas en relieve la necesidad de no exajerar.

Hai medios excelentes de tratamiento; pero no se puede exijir que sean infalibles. El absolutismo está mui lejos de mí.

El enfermo a que se refiere esta observacion, estaba ya en muy malas condiciones. Débil, casi caquéctico, la amputacion fué hecha con desconfianza. A pesar de todo, en los primeros dias pudo esperarse la curacion. El enfermo cobra ánimos, el apetito renace, no siente ningun dolor; pero esto fué solo por algun tiempo. Tiene que sucumbir sitiado por abcesos en casi todas las articulaciones, rodilla izquierda, hombro derecho, muñeca del mismo lado, en fin, a una verdadera diátesis purulenta, a los 24 dias de la operacion.—Por la autopsia, se comprueba un abceso en el lóbulo derecho del cerebello.—Abcesos metastáticos en los pulmones.—Derrame en las pleuras.—Pus en las grandes cavidades articulares.

Con una marcha tan irregular el aparato fué renovado tres veces, encontrándose la herida después de tres dias todavía sin pus; seis dias después, mui poca supuracion.

Creo, pues, que las malas condiciones del amputado, han influido del todo en el mal éxito de esta primera aplicacion.

#### OBSERVACION 2.<sup>a</sup>

*Amputacion de la pierna en el lugar de eleccion.—Curacion.*

Número 39. Domingo Cerda. 30 años. Tumor blanco de la articulacion tibio-tarsiana. Amputado el 22 de mayo.

El 29 se le cura; herida buena; establecimiento de la membrana granulosa. No hai retraccion cicatricial. No ha sentido dolor antes, salvo lijeras punzadas.

Junio 1.<sup>o</sup>—Abertura de un abceso formado en la parte superior del muslo izquierdo.

7 de junio.—Nueva curacion. Magnífico aspecto de la herida. Capa de pus de buena naturaleza; muñon retraído.

El enfermo sale curado enteramente el 1.º de julio.

Notaré que se aplicó el mismo aparato al pié derecho, para resolver un edema mui pronunciado, habiéndose conseguido el objeto a los seis dias.

El pulso no subió de 112 i la temperatura de 38.º 6. Debe tenerse presente el abceso.

## OBSERVACION 3.ª

*Reseccion del peroné.—Podredumbre de hospital.—Curacion.*

Feliciano Diaz, número 6, de 27 años, entró el 10 de mayo.

16.—Cambio de aparato porque sufría dolor.—Herida gris de mal aspecto.

20.—Nuevo cambio por que sigue el dolor.—Gangrena hospitalaria: limon i aparato de Guerin.

29.—La herida tenia un magnífico aspecto.

8 de junio.—Herida de mui buen aspecto.

23.—Sale completamente curado.

## OBSERVACION 4.ª

*Amputacion en el tercio medio de la pierna.—Curado por primera intencion.*

N. N. de 28 años.—Hospital de mujeres.—Cáncer i dejeracion completa al nivel de la articulacion tibio-tarsiana.—Cada ocho dias se mudó el aparato.—Ningun dolor i ausencia completa de complicaciones inflamatorias.

## OBSERVACION 5.ª

*Amputacion del muslo por el método circular.—Curacion.*

Santiago Mateluna. de 22 años.—Destrozo de la pierna izquierda por un carro del ferrocarril.—Se operó el 18 de junio.

No hubo complicacion.—Se mudó el aparato cuatro veces.—Salió el 2 de agosto.

OBSERVACION 6.<sup>a</sup>

*Amputacion medio tarsiana.—Intolerancia del aparato.—Flegmon.*

José Rodriguez, de 26 años, tuvo un aplastamiento del pié izquierdo por una carreta.—Se operó el 4 de agosto.

Se renueva el aparato.—Sentia dolor.—Inflamacion al lado esterno de la herida; pero está con buen aspecto.—Membrana granulosa; pus de buena naturaleza.—Se hacen tres incisiones.

21.—Mucho dolor.—Se abandona el aparato.—Cataplasmas alcoholizadas después de lavarla con ácido fenico.—Se sigue la curacion ordinaria.

El 6 de octubre sale completamente curado.

OBSERVACION 7.<sup>a</sup>

*Amputacion de la pierna en el sitio de eleccion.—Curacion.*

Agustin Adami.—17 años.—Se operó el 11 de agosto.—Tenia un aplastamiento de la pierna al nivel de los maléolos.—Cuelga el pié solo de los tegumentos.

24 de agosto.—Se renueva el aparato.

Magnífico aspecto de la herida.

2 de setiembre.—Nueva curacion.

15.—La herida está perfectamente.

El 8 de octubre sale completamente curado.

OBSERVACION 8.<sup>a</sup>

*Amputacion circular en el tercio inferior del muslo.—Curacion.*

Pascual Machuca.—31 años.—Fractura de la pierna complicada con herida por un carro del ferrocarril.—Se operó el 24 de setiembre.—Se mudó el aparato cuatro veces.—Está todavía en el hospital completamente curado.—Solo hubo una lijera erisipela.

—El dolor fué casi nulo.

OBSERVACION 9.<sup>a</sup>

*Amputacion en el lugar de eleccion.—Curacion.*

Clotilde Valenzuela.—17 años.—Fractura complicada con herida de la pierna.—Se operó el 24 de octubre.

Se le curó cada ocho días.

Esta todavía en el hospital, faltandó poco para la cicatrizacion completa.—Tuvo un flegmon.

OBSERVACION 10.<sup>a</sup>

*Amputacion del brazo en el tercio superior.—Necrosis de la estremidad del húmero.—Está todavía en el hospital.*

Nicolas Caro.—25 años.—Aplastamiento de la articulacion del codo; fractura de la estremidad inferior del húmero.—Se le operó el 25 de marzo.

La herida tuvo una marcha irregular.—Después de seis curaciones con el aparato de Guerin.—Inflamacion del muñon, no estando cicatrizada completamente la herida.—Aplicacion de cataplasmas. Incision, que dá salida a un pus de buena naturaleza, comprobándose la denudacion i necrosis del hueso.—Le han estraído pequeños fragmentos. Se aguarda la eliminacion completa.

OBSERVACION 11.<sup>a</sup>

*Amputacion del brazo en su tercio inferior.—Curacion por primera intencion.*

N. N. de 8 años.—Inflamacion gangrenosa de la mano hasta la muñeca del lado derecho.—Curó sin ningun accidente por primera intension.

Agregaré una 12.<sup>a</sup> observacion con mal éxito. Amputado en malas condiciones murió de infeccion purulenta.

Como solo se ha principiado a experimentar este aparato en el mes de abril del 72, el número de observaciones de amputados es todavía poco numeroso.

Pasaré a otro órden de observaciones, dándolas en resúmen.

En un individuo que traía abcesos supurados en el hombro i codo del lado derecho i además ingurjitamiento doloroso de las articulaciones de la rodilla i tibio-tarsiana del mismo lado, se aplicó el aparato, obteniéndose una resolucion satisfactoria a los 35 días después de tres renovaciones.

Tambien se ha aplicado con buen éxito en heridas estensas, librando a los enfermos del dolor producido por curaciones repetidas i de los peligros consecutivos a una esposicion frecuente al contacto del aire.

La conservacion de los miembros exijiendo muchas veces amputacion inmediata, pide nuevas observaciones que no ha habido tiempo de recojer. Será objeto de otro trabajo.

En conclusion, puedo decir por lo que se ve en las observaciones dos casos de infeccion purulenta en doce amputados i un solo caso de gangrena hospitalaria, son resultados bastante satisfactorios para estimular a los cirujanos en la aplicacion del aparato de Guerin. Advertiré que, en las dos observaciones desgraciadas, los enfermos han sido amputados como un último recurso, pues llegaron al hospital enteramente demacrados i con síntomas alarmantes de infeccion purulenta.

La erisipela, flegmón, i otras complicaciones inflamatorias han aparecido dos veces estas últimas, i una la primera de poca intensidad.

Comparando los resultados obtenidos desde que se emplea este método, es como se ven de manifiesto sus incomparables ventajas.

Antes, las dos terceras partes de los operados estaban sujetos a terribles complicaciones, muriendo la mitad casi de infeccion purulenta.

Ahora se puede desafiar con orgullo a esos temibles adversarios casi con la seguridad de que saldrán completamente derrotados sin darles tiempo la mayor parte de las veces, de presentarse a la vista del cirujano.

Estos ventajosos resultados se han obtenido en todas partes donde ha sido puesto en práctica, llenando con esto el principal requisito para que un procedimiento sea enteramente bueno, como lo dice Hardy en las líneas que me han servido de introduccion.

---

Santiago, junio 22 de 1873.

La comision examinadora acordó publicar la precedente memoria en los *Anales de la Universidad*.—WENCESLAO DIAZ, secretario.