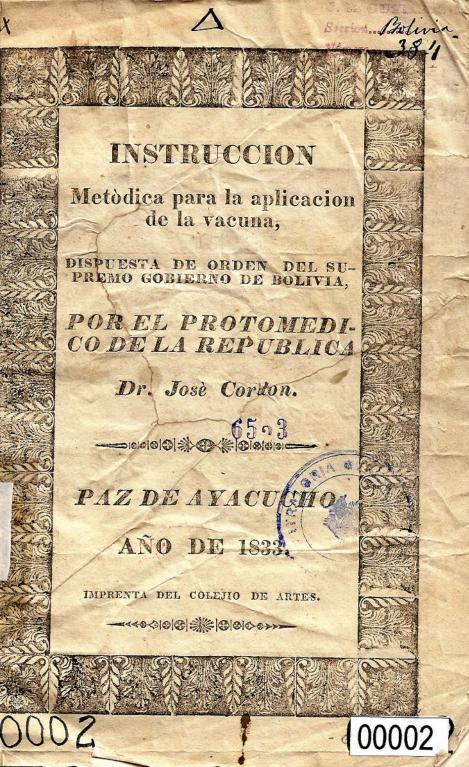




Instrucción Metódica para la aplicación de la vacuna, dispuesta de órden del Supremo Gobierno de Bolivia, Dr. José Cordon Paz de Ayacucho Año de 1833

Nº 00002

Documento custodiado por la Biblioteca Central



## BIBLIOTEGA NITVAL

J. B. GUTLEREDE

Section.....

Númere.....





Boton de 8, dia.



trade to the first the trade of the same to the

10. y 11.

4. 2ra

000

## INTRODUCCION.

DESPUES que la viruela habia ejercido por muchos siglos, la mas cruel y universal debastacion en todo el genero humano, arrebatando una parte muy considerable, y por lo comun la mas preciosa de su especie, sin poderse hallar un medio bastante poderoso, à contener los progresos continuos de tan feroz epidemia, una circunstancia feliz, è inesperada proporcionó al Dr. Eduardo Genner en el Condado de Glosester, el remedio mas propio y eficaz, no solo para preservar á la afligida humanidad de tan horrible mal, si tambien para destruir su pestilente contagio, y librar à las generaciones futuras de

su mortifero influjo.

La vacuna és este precioso preservativo, y el antidoto sublime que destruye, y debe aniquilar para siempre hasta la abominable memoria de ese implacable enemigo de la humanidad, y borrar del catalogo de las enfermedades una de las mas funestas, é indomables. Para conseguir tan dichoso resultado és indispensable que todo hombre benefico y amador de sus semejantes, contribuya por su parte á propagar este don precioso del Cielo, anticipandose al contagio varioloso, para que este no pueda grasar en individuo alguno, y se estinga sin recurso para siempre. Este objeto tan noble como generoso és el que se ha propuesto nuestro sabio Gobierno espidiendo las órdenes mas eficaces, y al que todos debemos contribuir con desvelo constante, y desinterezado en la parte que alcance nuestra posibilidad.

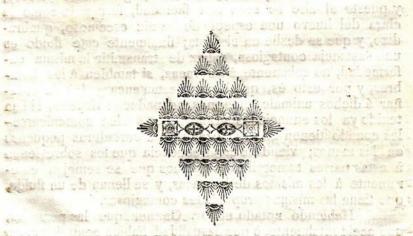
Este deber igualmente sencillo, que fácil en su ejecucion, parece ser singularmente adecuado al caracter compasivo y paternal de los Señores Parrocos, cuyo ministerio les impone la obligacion de procurar con infatigable anhelo la felicidad, no solo espiritual, si tambien la temporal de sus feligreses, correspondiendo amorosos à la sumisa confianza con que estos esperan siempre todo género de consuelos de la benéfica mano de sus virtuosos Pastores: proporcionando así mismo al Estado un aumento muy conciderable en su poblacion y prosperidad.

### PRELIMINAR.

La vacuna, és una enfermedad, porque altera, aunque ligeramente, la salud, y es preciso que lo sea para contrarrestar à otra que és peligrosa, y mortifera: siendo ella leve, y esenta de todo riesgo, no perjudica à la sociedad, porque no propaga su infección, ni se comunica por el aire, ni por los vestidos, ni por el simple contacto, como las viruelas, sino precisamente por la incision. Se puede igualmente comunicar en todas las edades, y estaciones del año. De aqui se deducen naturalmente su inocente seguridad, como su mèrito y ventajas à fabor de la humanidad.

Para usarla con provecho positivo, es de absoluta necesidad conocer bien à este interesante especifico: saber administrarle por medio de la operacion mas sencilla: disernir el tiempo y ocasion oportuna para que sea útil: y distinguir las señales que le caracterizan como verdadero preservativo, ó que manifiesten ser falso, é ineficaz para bolberlo à repetir si fuese necesario.

ser elected transparents, sin color, freezenche viscous



## ARTICULO 19

# Origen, naturaleza, y progresos de la vacuna.

EL cowpox ó viruela de las vacas, es una enfermedad que padecen estos animales, en algunos parages, o distritos. Consiste particularmente en la erupcion de algunos granos que se les forman en las mamilas, y señaladamente en los pezones: estos granos que generalmente son de un azulado pálido en su centro, están rodeados en su base de rubicundez inflamatoria, mas o menos estendida, y contienen un fluido particular, trasparente, que se seca despues de algun tiempo, y forma una postilla que se desprende espontaneamente; aunque tambien suele suceder, que con el roce, o frotacion casual se convierta en ulcera pertinaz.

El fluido que contienen estos granos es muy diferente del humor, ô podre de todo otro grano ò tumor, por ser este claro, trasparente, sin color, ligeramente viscoso, y puesto al aire se seca con facilidad, formando como la clara del huevo una especie de barniz escamoso, quebradizo, y que se deslie en el agua; finalmente este fluido es una sustancia contagiosa, capaz de transmitir la misma enfermedad, no solamente à las vacas, si tambien à los hombres, y por esto és, que los que estan encargados de ordeñar á dichos animales enfermos, no padecen viruelas, si han tenido ya los enunciados granos, que suelen comunicarseles cuando tienen grietas, rozaduras, ò cortaduras pequeñas en las manos; viendosè con frecuencia que les sobrevienen à estas partes tumorcillos, ò granos que se semejan enteramente à los mismos de las vacas, y se llenan de un fluide, que tiene las mismas propiedades contagiosas.

Habiendo notado el Dr. Genner que las personas, que accidentalmente, à por casualidad habian contraido estos

granos, quedaban ya libres de ser afectadas del contagio varioloso, y de padecer las viruelas, se resolviò à inocular con este fluido, y comunicar à los hombres por este medio artificial, la predicha enfermedad de las vacas, y viendo que correspondian los resultados á sus benéficos deseos, publi-

cò sus felices observaciones el año de 1797.

Desde esta época, la innumerable multitud de esperimentos hechos con escrupuloso esmero, en diversas partes del mundo, han demostrado, que la inoculacion de la vacuna preserva para siempre de las viruelas; habiendose asegurado en este punto tan importante, esponiendo de muchos modos à los vacunados al contagio de las viruelas; y aunque se han variado, y repetido un gran número de veces todos los medios, y modos de contagiar, jamas se han visto sobrevenir las viruelas à aquellos que habian sufrido una vez la vacuna.

Su inoculacion es demaciado sencilla y facil; no pide preparacion alguna, ni un cuidado muy particular, ni remedio alguno que deba precederla, seguirla, ni acompañarla. Los fenómenos esenciales de la vacuna se terminam precisamente en el distrito de las picaduras. Los padres, madres, y nodrizas pueden inocularla, ò vacunar igulamente con la misma utilidad y buen suceso: toda la atencion y precauciones que necesita se reducen unicamente al modo de haccer las picaduras inoculatorias, como se dirà despues.

#### ARTICULO 29

# Del modo de practicar la vacunacion, y demas medios necesarios à la operacion.

Consiste la inoculacion, en ingerir, ò introducir el humor de la vacuna vajo la epidermis ó cuticula en cualquiera parte del cuerpo, principalmente en alguna de las quehabitualmente estan cubiertas, y ofrezca menor molestia, por lo que se han elegido desde el principio los brazos. El instrumento con que se hade hacer la operacion, puede variarse; ó bien sea una aguja, pero plana y de punta aguda con dos filos, para que al mismo tiempo que se levante la epidermis, lleve con sigo el humor vacuno, y lo deposite dentro de la misma picadura; ò bien con una lanzeta ordinaria, que ofrece con su punta plana todo el efecto que se necesita; aunque algunos tambien se han valido del cortaplumas, afinando en lo posible su oja; con todo és cierto que ni el uno, ni el otro instrumento puede compararse a la delicadeza tan proporcionada de la lanzeta.

Siendo el grano que contiene el humor vacuno de una estructura singular, formando un rodete trasparente, o circulo algo elevado, compuesto en su interior de varias celdillas ò cabidades muy pequeñas, en donde se halla contenido este liquido, no se derrama de una vez, como sucede en la viruela ordinaria, y aun en la falsa vacuna, cuyo pus, o podre está contenido en una sola ampolla, o bolsa, por lo cual es necesario picar el rodete del grano vacuno en dos o tres puntos de su circunferencia, con la punta de la lanzeta, y comprimir, si es necesario, con la misma punta para que salga una gotita de este liquido; cuidando mucho no hacerle sangre, que mesclada con èl, le hará degenerar tal

vez en falsa.

En este estado, descubierto el brazo, y dadas unas friegas suaves en la parte media y esterior de èl, estirado el cutis con los dedos de la mano izquierda, se tomarà con la punta de la lanzeta una gota del humor vacuno, y dirigiendola horizontalmente, se procurarà herir, y levantar la epidermis como una linea, rebolviendo en seguida la punta de la lanzeta, para que quede todo el liquido en la herida. Se tendrà un cuidado muy particular en el modo de herir el cutis, sin internar en los niños tanto como en los adultos, que siempre tienen la epidermis mas densa que aquellos, y conviene asi para no sacar sangre, que pueda inutilizar la opera-

cion, arrastrando consigo el humor de la vacuna: de igual modo se repetirà la operacion dos ó mas veces en cada brazo, cargando la lanzeta de nuevo con el dicho humor para cada picadura, dejando entre una y otra el intervalo de dos dedos.

Tambien se inocula la vacuna con la costra del grano desecado con igual provecho, pues la postilla ó costra se forma del mismo humor concretado, y solo consiste su verdadera utilidad, y virtud en el buen modo de prepararla; esto se consigue, golpeando entre dos cuerpos duros ligera, y repetidamente la costra envuelta en un pedazo de papel blanco muy limpio, hasta que se haga polvo, que se consigue facilmente, y entonces colocado este polvo en un pedazo de. cristal muy terso, se tomaràn con la punta de una lanzeta unas gotitas de agua fria la mas clara posible, y se procuraran disolver por este medio, removiendolò con la misma lanzeta un rato, hasta que aparezca como una disolucion ligera de goma arabiga; con esta preparacion se cargarà la punta de la lanzeta para hacer la misma operacion, que se ha dicho, con el liquido vacuno, seguro de ver el mismo resultado, que con el humor estraido del grano frezco. Igualmente se logrará con la vacuna conservada entre dos cristales. hechandolé una ù dos gotas de agua fria, y disolviendolá con la misma lanzeta, con que se hade inocular.

Introducida la materia contagiosa vajo la epidermis por las picaduras, como estas son muy ligeras, y no arrojan sangre, ó es muy poca, se cicatrizan prontamente, y al principio no se advierte apariencia alguna, ni alteracion particular.

### ARTICULO 39

Carrera de la enfermedad: caracter del grano vacuno, y señales.

No se advierte nevedad alguna en la salud, ni la

menor alteracion en la parte inoculada, hasta que al cuarto d quinto dia, se perciven las primeras señales de la operacion en la misma parte de la picadura en la epidermis ó cutis, observandose en la superficie un pequeño tubérculo, ò grano irregular, de color rojo, vivo, que se aumenta poco á poco, y al septimo dia tiene una forma, y una testura que le caracterizan, y distinguen esencialmente de toda otra afece cion. Primero, porque está circunscripto, y tiene el grandor, 6 volumen de una lenteja. Segundo, se advierte siempre en su medio una hondura, ò depresion bien señalada, de color opaco, oscuro, que ès el punto de la misma picadura que se hizo. Tercero, sus bordes forman una elevacion o rodete, á manera de capillo redondo, que sobresale de un color pálido medio trasparente, lleno de un fluido claro y sin color. Cuarto, su base está rodeada de un pequeño circulo rojo inflamatorio. Quinto, el fluido que se contiene en el rodete del grano vacuno, no ès como el de las pústulas, en que se halla derramado en un punto centrico, sino que está encerrado en un tejido esponjoso muy fino, que forma vejiguillas separadas; y asi es que cuando se pica un grano vacuno, el fluido no sale jamas enteramente de golpe, como se ha advertido antes, sino que và saliendo por gotitas, y solamente en el punto se ha picado.

En los dias siguientes à la aparicion de los granos, van tomando aumento, està menos rojo el circulo
inflamatorio, pero cada vez mas dilatado; y el dia nueve
forma una arcola circular, ancha, de un color de rosa,
acompañada de hinchazon, y tension de la parte. Muchas
veces se percive un sentimiento de calor, dolor, y comezon debajo de las acsilas ó sobacos: tambien se percive
algunas veces una cierta desazon ò displicencia, y movimiento febril; pero estos pequeños accidentes desaparecen
pronto. Desde el dia once empieza la desecacion en el
centro del grano, y forma una corteza lisa de color moreno vajo, y siempre hundida en el centro, que se dese

prende espontaneamente desde el dia diez y seis al veinte.

### ARTICULO 4º

Calidades del fluido vacuno, tiempo en que se debe usar de él, y lo que hande observar los vacunados.

Como el buen suceso de la operacion depende principalmente del fluido que se introduce bajo la epidermis, se hace preciso saber elegir el tiempo en que el fluido tiene aquel grado de perfeccion, y madurez propia y eficaz para comunicar la enfermedad. El tiempo mas propio es desde el septimo al undecimo dia de la enfermedad, por que antes de esta època se halla la vejiguilla muy poco descubierta, y el fluido que contiene no està bastante elaborado, ni con perfeccion: el duodecimo dia se halla el fluido demasiado viscoso è espeso, y se seca con mucha prontitud; y así para inocular se escoje una persona, cuyos granos vacunos tengan bien el caracter y propiedades ya dichas.

Es preciso usar toda la precaucion posible para que los niños no rasquen los granos, especialmente en los dias nueve y diez, cuando la areola secundaria, ó circulo inflamatorio se forma y le acompaña calor, comezon, è hinchazon, porque en este caso suele algunas veces producirse una úlcera pequeña, que por algunos dias arroja, ò dà de si una materia purulenta; pero se cura facilmente y con prontitud con las labaduras ó losiones suaves del cosimiento de malvas, y aplicando de estas las mismas ojas hervidas.

Se ha notado con admiracion, y debe tenerse muy presente, que la vacuna jamas se mescla con ninguna otra

enfermedad, ni varia su curso, ni caracter, aunque el sujeto vacunado se halie afectado de algun otro mal; pero no
debe abusarse de esta ecselencia particular para inocularla;
y asi se debe tomar de personas sanas, y aplicarla igualmen
te á sujetos no enfermos, para evitar de este modo contingencias que pudieran, por acaso, hacer dudar de su eficacia preservativa. Tambien debe notarse, que no produce
buen efecto en las personas que la han padecido antes, ni en
las que han sufrido las viruelas: y en estos casos mas bien
se esperimenta la falsa vacuna, que no produce bien alguno, y si suele molestar bastante à los que la sufren.

Cuando se usa la vacuna conservada en costras, ó el liquido remitido en cristal, despues de preparado, como se dijo antes, se aplicará guardando las mismas prevenciones referidas, y en saliendo los granos bien caracterizados, se usarà de ellos seguidamente para propagarla, conforme en to-

do á lo espuesto, y sin diferencia alguna.

### ARTICULO 5 ?

Variedades que suelen observarse, y distincion de la vacuna falsa, y la verdadera.

La vacuna presenta en su curso, ó carrera algunas variedades, que importa saber. Algunas veces no se forman los granos hasta el dia nueve, once, ò veinte, despues de la operación de las picaduras; pero si ellos estan bien caracterizados, y claramente descubiertos por las señales que se han dicho arriba, los inoculados quedan enteramente preservados de las viruelas. Otras veces al contrario, las picaduras duelen al primero, segundo, y tercero dia de la operación, sucediendo en ellas una inflamación mas ò menos vi-

va y estendida, á la que en ocaciones acompaña fiebre, y dolor bajo el sobaco; y por último se forma una pústula que contiene el pus, ó podre, que se seca en pocos dias, y algunas veces dejenera en ulceracion: esta afección depende de una irritación viva en la parte, y en nada de la vacuna legitima, porque no tiene los caracteres, y efectos preserva-

tivos de èlla, y por esto se llama falsa vacuna.

Facilmente puede conocerse esta diferencia. Primero, los sintomas de irritacion en la falsa vacuna sobrevienen casi inmediatamente despues de las picaduras ó, inculacion, y no observan la carrera lenta, y graduada de la vacuna verdadera. Segundo, en la figura ò forma del grano, que en vez de tener un hoyo ò depresion en el centro, como la verdadera, está levantado en punta. Tercero, por la naturaleza del fluido, que en lugar de ser claro, ès espeso, de color pálido, sanguinolento, y purulento. Cuarto, por la prontitud con que se seca. Quinto finalmente, porque en estas pústulas accidentales ó falsas, el fluido no está contenido en un tegido esponjoso, y de vejiguillas, sino que está todo junto en un grano, bajo la epidermis, y asi sale todo enteramente por la mas pequeña avertura.

Este accidente sobreviene con frecuencia, cuando se ha usado para inocular de materia muy espesa, ó irritante, y que estaba pasando á la desecacion, tomandola de granos, que se hallaban ya en el término pasado; cuyo daño puede evitarse, tomando el fluido vacune antes del dia doce,

de granos bien caracterizados.

Aun cuando se hagan ordinariamente dos ó tres picaduras para inocular, suele suceder, que no sale mas de un solo grano; pero si este está bien caracterizado, y sigue el curso regular de la enfermedad, és muy suficiente para preservarse de las viruelas. Otras veces sucede, que no sale grano alguno, y queda el enfermo, como si nada se le hubiera hecho, en cuyo caso es preciso hacer nueva inoculacion, y para asegurar el efecto de ella, se prepara antes al individuo con dos ò tres baños tivios.

[11.]

Todo lo espuesto hasta aqui, se dirije á dar las neciones mas claras posibles para usar y propagar la vacuna, como el unico y eficaz preservativo contra el terrible mal de las viruelas; advirtiendo que solo se debe esperar esta preservacion saludeble de la verdadera vacuna aplicada con el mètodo predicho; y que de la falsa no se debe esperar ni preservacion ni bien alguno, cuya diferencia merece la mas escrupulosa observacion de parte del que vacuna para evitar errores de mucha trascendencia.

### Nota 1 3

Cuando se dice en el preliminar, que la vacuna no se propaga sino por la incision, és con referencia à la operacion de vacunar con provecho, y sin peligro; mas esta proposicion no niega, el que aplicado el humor vacuno á una herida, ò úlcera no pueda tambien contagiarse en esta parte, y en cualquiera otra que carezca del cutis: pero esta aplicacion sería absurda, y espuesta á accidentes peligrosos, y de muy malas consecuencias.

### Nota 2 3

Para que pueda conservarse la vacuna por algun tiempo, ò para llevarla de un lugar á otro, pues no siempre es facil conducir á los vacunados para transmitirla de brazo á brazo, es importante procurar recoger siempre las costras secas de los granos vacunos, que será desde el dia diez y siete al veinte, embolviendolas, en el mismo acto, en un pedazo de papel muy limpio, apuntando su fecha, y guardandolàs cuidadosamente en un bote de cristal, ó en una cajita de lata, bien ajustada, para usar de dichas costras, como se previene en el artículo cuarto.