

Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

MUSEO NACIONAL DE MEDICINA
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Guzman M. P
348

junio 1888

Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



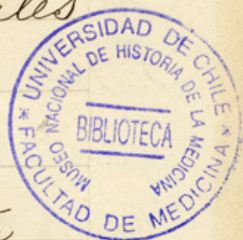
Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Breves apuntes sobre el *Strophantus hispidus* i sus propiedades medicinales

Señores:



Desde algun tiempo a esta parte viene preocupando seriamente la atencion del cuerpo medico las propiedades medicinales de este nuevo medicamento en vista de los poderosos efectos tóxicos i de los importantes servicios que puede prestar a nuestra terapéutica actual en el tratamiento de las afecciones del órgano jefe de la vida, del centro mismo del tripode vital. Numerosos estudios hechos ultimamente en Francia, Inglaterra i Alemania parecen probarnos que nos encontramos en presencia de uno de esos medicamentos que llegan con grande estrépito i cuyos efectos poderosos sobre el organismo deben por lo tanto ser estudiados con ese criterio propio de las ciencias de observacion, es decir, desprovisto de toda parcialidad i entusiasmo científicos.

Las afecciones valvulares del Corazon, tan frecuentes en nuestro pais, los inconvenientes de los medicamentos mas en uso, digital, esparteina, con valaria ~~heleboro~~ negro, cafeina &c. el deseo de observar de cerca sus efectos tan ponderados por unos, tan rechazados por otros, han hecho que, al cumplir con

los reglamentos universitarios que escijen una memoria de prueba para optar el título de Licenciado en la facultad de medicina i farmacia haya elegido este punto de observacion como tema del modesto trabajo que tengo el honor de presentar ante vosotros.

Historia

Descubierto e introducido en Europa por los célebres exploradores ingleses Livingstone i Kirkis al fin de sus campañas a Africa en 1865, fue estudiado por primera vez en Francia por los fisiólogos franceses Pelikan i Vulpian, quienes enviaron en ese mismo año una interesante memoria a la academia de ciencias de Paris en donde se encuentran consignadas aunque en estado muy rudimentario las principales propiedades fisiológicas de esta nueva droga.

Tres años mas tarde en el importante servicio del profesor Fraser en la Universidad real de Edimburgo vemos que el Strophantus es administrado en lugar de la digital como adaptándose mas estrechamente a las indicaciones terapéuticas en donde aquella habia agotado su poderosa palanca regularizadora de los movimientos cardiacos. Fruto de estas experiencias es un trabajo del célebre profesor ingles leído en la

Sociedad real de Edimburgo que mereció los honores de una entusiasta manifestación científica de todos sus miembros. (Proceedings of the royal Society of Edinburgh 1869).

Poco mas tarde en 1872 Hardy i Gallois dan a conocer algunas de sus particularidades quimicas en el journal de pharmacie et de chimique.

Pero el estudio del Strophantus, hecho difícil por la rareza del medicamento sufre frecuentes interrupciones, hasta que en 1885 el profesor Liener aplicando de nuevo los conocimientos adquiridos de la toxicología a la clínica, en posesión de una buena cantidad de semillas, amplió sus observaciones anteriores por medio de numerosas experiencias que lo han llevado a clasificar este medicamento en el grupo de los tónicos del Corazon (The action and uses of digitalis and its substitutes). Britishe medical journal 14 de noviembre de 1888.

Diremos tambien que al estudio del Strophantus se refieren los nombres de Oliver (botánico) de Hilton, Stephenson de Baile de Blondel, Doctor Deniau que últimamente ha hecho un estudio interesante del medicamento (Bulletin de therapeutique) 30 de agosto de 1884.

Las varias especies del género Strophantus llamaron la atención de los

esploradores no precisamente por sus cualidades medicinales sino por sus propiedades sumamente venenosas.

Existe en la costa occidental de Africa una porción bastante estensa de territorio poblada por una tribu de guerreros salvajes (los Puchuinos) que emplean esta planta para envenenar con ella sus flechas; servirse de esta arma, como un medio bien poderoso de defensa. Machacando los granos de *Strophantus* agregándoles en seguida una cantidad suficiente de agua hasta formar una especie de pasta, sumergen ahí sus armas favoritas de bambou previamente barnizadas de cera en su extremidad para asegurar así la adherencia del veneno; se nota que aun los elefantes heridos de este modo mueren dentro de pocos minutos, (Livingston *Recurso des Garon et ses maladies*)

II

Caractères botánicos

Clasificado por Decandolle entre las *Apocinias*, el género de *Strophantus* trae su nombre de *Strophus* (cabel retorcido) i *anthus*, flor, de uno curioso apéndice de los pétalos que tiene la forma de una cuerda retorcida.

Son plantas de la zona

Tropicales, trepadoras y fugosas que crecen en muy poco tiempo, llegando a formar pequeños arbustos; se encuentran de preferencia en el interior de los continentes, lejos de las colonias europeas, lo que hace difícil su exportación; lo que explica también lo elevado de su precio; por estas razones las cantidades de que se ha podido disponer son pequeñas y los experimentadores se han encontrado siempre detenidos por la falta de productos.

Entre las varias particularidades interesantes de esta curiosa familia natural mencionaremos la circunstancia de estas, casi toda la planta cubierta de pelos, ramas, tallos, hojas, flores, todo está invadido hasta los cálices de las corolas.

La flor presenta también algunas particularidades.

El cáliz gamosépalo se compone de cinco lóbulos agudos, lanceolados y cubiertos de pelos en el exterior, cubre a su vez a una corola blanca al exterior, amarilla en la parte interna de la base y provista a este nivel de pequeñas manchas límpidamente púrpuras.

Los pétalos que la forman están soldados (gamopetalos) su limbo que sucede a un tubo corto, sufre una especie

de torsion sobre su eje. Desde el vértice de cada uno de estos lóbulos parte una corola estrecha i tubulada igualmente torcida sobre si misma llegando a tener cada una de ellas de diez a quince centímetros de longitud; Como cada flor suministra cinco i estas a su vez se encuentran reunidas en una inflorescencia de cimas terminales, pasifloras, el conjunto que esto resulta es de lo mas característico.

El fruto se compone de folículos a menudo gemelos, de color moreno puzizo, de uno a dos centímetros de ancho por tres de largo i de un peso medio que varia entre diez i quinientos gramos, habiendose en una sutura longitudinal. Este folículo contiene de cien a dorecientos granos de un color debilmente amarillento que varian hasta el blanco uniforme de pocos milímetros de ancho i de uno i medio centímetros de largo adornados en un vilano de forma variada el cual alcanza en algunas especies a un largo de quince centímetros.

Los frutos maduran en el mes de junio i la cosecha se hace en Setiembre, teniendo segun algunos autores un peso medio de doce gramos de los cuales siete correspondirian a la cápsula i vilanos

i cinco a las semillas.

Tienen la forma de un óvalo alargado, afilado en uno de sus extremos, mas redondeado en el otro, adelgazado en los bordes, aplanado de un lado i mas convexo del otro. Algunos simulan en mucha exactitud la punta de una lanza, gracias a una arista pronunciada sobre una de sus caras i que se prolonga hacia la parte afilada en una estension de cuatro centímetros, guarnecida a su vez de pelos blancos i sedosos de dos centímetros de largo.

Estos granos llegan a nuestras droguerías desprovistos de sus apéndices frágiles, pero en la planta están, como hemos dicho, cubiertos de pequeños pelos, su color es verde para el mayor número sin embargo algunos son amarillos en totalidad o en parte lo que segun M. Batisson debe atribuirse a su estado de frescura o de conservación. Su olor es fuerte, penetrante desagradable, hace recordar al que presenta la harina de linaza en gran cantidad.

Se conocen varias especies de esta planta llegando a sumar un número total de diez i nueve las principales son 1.º *Hispidus*, indígena en Senegal, Guinea, i Sierra Leone; 2.º *Stroph*, *Longui Caudatus*, 3.º

1.º *Stro Griffithi* que crece en la península de
 Málaga; 4.º *Stro Samentous* de Madagascar;
 5.º *Stro Breicaudatus* de arborescencias foliares
 cortos crece en la costa oriental de Africa;
 6.º *Stro Dicotomus* de Java; 7.º *Stro Medieni*,
 natural del Congo; 8.º *Stro Wightian* de Ceram
 Core; 9.º *Stro Lamiifolius* natural de Sumatra;
 10.º *Stro Kombi* de la costa occidental del Africa
 (Gabon)

Todas estas especies son
 empleadas por los naturales de sus pa-
 ises como venenos violentos pero no todas
 ellas parecen contener la misma canti-
 dad de principios activos, notándose las
 variadas *Harpidus*; *Kombi* como las mas
 venenosas entre todas.

III

Composición química

Objeto de discusiones i
 de numerosos trabajos ha sido el averiguar
 las particularidades químicas que po-
 see esta planta.

Si nos referimos a las pu-
 blicaciones de los diferentes autores que
 se han ocupado de las investigaciones qui-
 micas de este medicamento (Barde, Adrian

Fraser i Buquoy & llegamos a ver que todos ellos están acordes en reconocer como presente en las semillas del *Strophantus* un principio extremadamente activo al cual, Fraser, el primero, le ha dado el nombre de *Strophantina*.

Dicha sustancia ha sido considerada por algunos como una alcaloide, como una materia ternaria para otros, que no se desdobla; a la cual han asignado la fórmula $C^{20}H^{34}O^6$ i en fin i esta es la opinion mas autorizada hai la tendencia a considerarla como un glucosido i por lo tanto como un compuesto azoado susceptible de desdoblar, bajo la influencia del ácido sulfúrico, en glucosa i en un principio extremadamente tóxico i que es probablemente un alcaloide.

Esta sustancia cristaliza difícilmente, presentándose mas a menudo bajo la forma amorfa; es de un color amarillo o mas bien blanco, cuando es obtenida por precipitacion i amarillo claro cuando se obtiene por evaporacion. Se quema sin residuo es muy soluble en agua, alcohol insoluble en éter i cloroformo anhidro.

El ácido sulfúrico le suministra una coloracion verdosa que varia

al negro; el ácido clorhídrico le hace tomar una coloración amarillenta; el tanino en exceso da un abundante precipitado blanco. Esta sustancia no reduce el licor de Fehlinghs.

El reactivo Laphord (tratamiento del producto por ácido sulfúrico alcoholizado, después adición de percloruro de fierro) produce un precipitado rojo o blanco que en pocos momentos llega a ser rápidamente azul.

Mientras la Strophantina era objeto de vivas controversias en las diferentes sociedades científicas cuando se trataba de estudiar su constitución química Hardy en Londres, Gallois en Francia que habían dedicado gran parte de sus investigaciones a averiguar las propiedades de este medicamento extraían de los pelos que coronan los granos de la planta otra sustancia cristalina que en presencia de los reactivos ordinarios de los alcaloides dejó ver las propiedades características de este grupo de cuerpos. Dicha sustancia inyectada bajo la piel de varias ranas no mataba a los animales en experiencias. Estos autores en vista de las propiedades inertes del nuevo producto

lo denominaron *innocina* en contraposición a la terrible *Strophantina* de Fraser.

Preparación.

Varios procedimientos han sido propuestos para obtener estos productos: el mayor número de ellos tiene por base el tratamiento por el alcohol absoluto y la precipitación de la *Strophantina* por el éter; el más conveniente de todos, empleado por Catillon, consiste en tratar las semillas machucadas por el alcohol anílico, hacer en seguida en el vacío un extracto, que es atacado después por el agua. La solución oscura que resulta se pone a evaporar en el vacío en presencia del ácido sulfúrico concentrado que absorbe rápidamente los vapores de agua; se obtiene así el producto sin la intervención de ninguno de los reactivos ordinarios, taninos, acetato de plomo etc. que exigen manipulaciones prolongadas en las cuales la *Strophantina* es parcialmente destruida.

El análisis de las semillas de la planta ha dado a Catillon el siguiente resultado.

En 100 partes de semillas
Materia grasas solubles en alcohol, éter 32

Extracto seco soluble en alcohol de 90°	15
Materias gomosas, i albuminosas	11
Residuo insoluble	34
Agua i pérdidas.	8
	<hr/> 100

La materia grasa es de un color verde e intenso. Comunica esta propiedad a la tintura sobre todo. Cuando se tratan directamente las semillas por el alcohol fuerte, haremos notar que este es un inconveniente poderoso porque esta grasa es de muy mal olor i provoca fácilmente la intolerancia del medicamento.

Preparados farmacéuticos

Los mas en uso son las tinturas las únicas que se espended en nuestras boticas. Se emplea generalmente la preparada segun la fórmula de la farmacopea francesa al 20 p^o deben preferirse las tinturas incoloras pues es frecuente encontrar en el Comercio tinturas verduseas cuyos inconvenientes acabamos de mencionar.

En el extranjero se preparan tambien un extracto alcohólico, un extracto acuoso que se administra sea en pillosos o en gránulos de un miligramo.



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Se usa tambien la Stro

phantina en gránulos de un miligramo de peso. Cada uno de los cuales contiene un décimo de miligramo de sustancia activa esta es la fórmula favorita de Dujardin Beaumetz pero la acción estre madamente activa de esta preparación constituye un inconveniente poderoso.

Dosificación

Y Incompletamente conocido en sus efectos el Strophantus debe ser estudiado con fines por lo que respecta a las dosis que deben emplearse. Las varias especies de plantas no son todas igualmente ricas en principio activo; debemos conocer por lo tanto la cantidad real de sustancia medicamentosa que contiene las variedades mas en uso.

Damos en seguida un pequeño cuadro comparativo de la dosis de los preparados mas en uso, extraídos de las variedades de Strophantus mas comunes en el comercio. Sts. Ispidus i Sts. Kombe.

De tintura al 20 p^o de 5 a 10 gotas (Huxor)

" " al 8 p^o " 2 " 4 " (")

" " al 5 p^o " 1 " 3 " (Samuelson)

" extracto alcoholico 1 a 2 mgr. (Bucary)



De Strophantina 1 a 2 gránulos de 1 den.^{mo} de meq.^{no}. Cu

Por nuestra parte solo hemos empleado la tintura la mas usual de todas las preparaciones preparadas al 20^o: hemos llegado a dar hasta la dosis de 15 gotas en las 24 horas en el enfermo de la tercera observacion.

Accion fisiológica

Accion local Puesto en contacto con una herida o una mucosa desprovista de su epitelio el Strophantus ejerce una accion tóxica mas o menos enérgica. Las heridas hechas en los animales o en los individuos con flechas envenenadas con Strophantus no tardan en acompañarse al principio de una inflamacion mas o menos intensa en toda la solucion de continuidad; poco tiempo despues la herida se pone pálida i la mortificacion de todos los tejidos que han sido impregnados con el veneno no tarda en presentarse.

Hemos querido comprobar estos efectos señalados por primera vez por el profesor ingles Fraser i al efecto aprovechando una mordedura hecha en un perro de mediana talla, puse en contacto con la herida una curacion empapada en tintura de Strophantus (10 gotas) de la

misma que nos habia servido para nuestras observaciones clinicas. La herida que presentaba un buen aspecto antes de la curacion asi hecha, apareció a las 36 horas despues con los signos de una inflamacion de mediana intensidad; color rojizo oscuro, tumefaccion dolorosa en toda la estension de la herida, estendiéndose ademas por las inmediaciones. Dos dias despues la herida tornaba un aspecto francamente inflamatorio. A causa de estos desordenes; Convencido del efecto local del medicamento se suspendió la experiencia; el perro ha continuado hasta la fecha en este mismo estado.

Accion jeneral

Debemos a Pelicci, Kulpian el haber tenido las primeras nociones sobre los efectos fisiológicos del Strophantus; sucesivamente Dresde, en Viena, Kaser en Londres, Gautier en Napoles y todos los autores que se han ocupado de averiguar sus caracteres fisiológicos lo preconizan como un poderoso tónico del Corazon, superior a cuantos existen. Un paralizante a dosis tóxicas del músculo Cardíaco.

En cuanto al modo de

producirse esta parálisis crecen la mayoría de los autores que hacia principios aceleración de los movimientos del corazón después los latidos se debilitan poco a poco terminando en la parálisis del órgano.

Esta terminación no es regularmente progresiva pues se opera al contrario cuando el corazón da 20 o 30 latidos por minuto, antes de detenerse el corazón presenta algunos movimientos irregulares como peristálticos.

De modo que para estos autores el Strophantus paralizaría el corazón obrando sobre sus elementos nerviosos en primera línea; por otra parte las experiencias de Trauer, y de Polakoff parecen confirmar en parte estas suposiciones.

Si colocamos directamente en contacto con el pericardio de la rana una dosis tóxica de Strophantus vemos que los movimientos del corazón se detienen más rápidamente que si la misma dosis hubiese sido inyectada en los tejidos; obra menos rápidamente por la vía intestinal que por la absorción subcutánea.

El envenenamiento se produce por absorción o transporte de la sustancia



toxicica en la masa sanguinea. Si se liga la aorta de una rana por encima de la base del corazon puesto a desnudo previamente antes de inyectar el veneno, el envenenamiento tiene lugar por absorcion intersticial. Solamente el efecto es retardado. Liguadura e inyeccion practicada a las 3^h 32^m P.M. con 48 latidos, a las 5^h cesacion de los movimientos del ventriculo (Experiencia de Canille. Bulletin de Therapeutique 30 agosto de 1887).

La accion sobre el corazon parece pues incontestable asi inyectando cinco miligramos de extracto de Strophantus en el peritoneo de una tortuga el corazon en vez de sus 32 latidos normales por minuto solo late una vez en el mismo tiempo a la hora y media despues de practicada la experiencia.

El corazon se detiene siempre en el sistole. Las observaciones de Fraser confirman este modo de pensar.

En las ranas despues de la muerte se encontraba el ventriculo con paredes blancas, las auriculas dilatadas llenas de sangre negra; las observaciones hechas durante la vida permiten apreciar la parte que toca al ejercicio del sistole ventricular en los desordenes

de la circulación central.

Después de algunos minutos de una inyección es fácil percibir que el ruido sistólico parece un poco prolongado siendo el diástole imperfecto, corto e interrumpido el gran silencio por la contracción exagerada de las aurículas; al cabo de seis minutos casi todo el ventrículo está contraído siendo insuficiente las aurículas para hacer penetrar a través la sangre.

Efectos generales

A dosis tóxicas la inyección de dos centigramos de extracto alcohólico de *Strophantus* va acompañada de signos de profundo malestar, disnea, irregularidades en el ritmo y número de las respiraciones luego después sobreviene un temblor erizado movimientos desordenados de los labios, vómitos, síntomas que indican la presencia de un gusto desagradable; los músculos se paralizan, el pulso y la respiración se hacen irregulares, después de algunos movimientos convulsivos, o de una apatía extrema de corta duración el animal muere bruscamente.

Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

De una manera general

La susceptibilidad a la acción tóxica del veneno aumenta en razón directa del grado que el animal ocupa en la escala de los seres, cinco miligramos de extracto que apenas son suficiente para matar a un zapo de mediano tamaño, mataron en menos de una hora a un perro de vigorosa conformación.

Proporcionalmente al peso de la carne viva es necesario para matar a un hombre de un peso medio de 65 kilogramos 19 miligramos de extracto alcohólico; pero es muy cierto que una dosis mucho mas débil mataría a un hombre en muy poco tiempo.

Como se ve por los datos anteriores no escapa el *Strophantus* a la curiosa propiedad señalada por Vulpian que poseen todos los venenos del corazón de tener una acción nauseosa; emetocatóctica bien pronunciada.

La inyección una vez absorbida comunica sus propiedades venenosas a la sangre. Polakoff inyectando sangre de una rana envenenada a otra sana, determinó en esta última el cuadro sintomático característico de la intoxicación.

La inteligencia en los animales queda hasta el último momento en toda su integridad.

Acción sobre el sistema nervioso

Una débil dosis de Strophantus no obra sobre los nervios. Po Caillon i Carville aseguran que este medicamento no tiene poder alguno sobre la excitabilidad motriz de los nervios así como sobre su poder conductor respecto de las impresiones sensitivas i sensoriales; el poder íntimo motor de la médula se conserva i si se nota la desaparición de los reflejos, esto debe atribuirse a las modificaciones sufridas por los músculos mismos: el veneno no parece influenciar el sistema simpático de la vida vegetativa, al menos si esta acción existe no será sino accesorio.

El sistema vascular periférico no parece directamente influenciado por el veneno. Se ha observado sin embargo en las experiencias hechas sobre ranas que en el momento en que el corazón va a detenerse los vasos periféricos sufren una ligera retracción correspondiente a la disminución del volumen de la columna sanguínea enviada por las arterias.

La sangre en los animales envenenados no ofrece nada particular a no ser una tendencia marcada a la coagulación; los glóbulos examinados al microscopio no ofrecen ninguna deformación.

Por nuestra parte hemos observado lo siguiente:

El pulso baja diez a quince pulsaciones durante las primeras horas que siguen a la administración de una dosis de cinco gotas de tintura de Strophantus. Esta acción comienza por término medio a los 40 minutos después de la inserción del remedio, alcanzando el máximo de efecto al fin de las primeras tres horas que siguen al principio de la experiencia (obs. 1.^a tratado N.º 3.º H.).

El pulso se hace al mismo tiempo mas amplio y mas regular; pero este período de depresión va precedido de otro de excitación durante el cual los latidos aumentan ligeramente (8 a 10 en la 1.^a obs.ⁿ). Este último período duró en los enfermos en experiencia un intervalo de diez minutos mas o menos.

La acción de Strophantus persiste durante un tiempo de 15 horas con la administración de una dosis

Terapéutica fuerte; en los individuos sanos esta persistencia es menor o se nota menos que en las personas enfermas de lesiones avanzadas.

El trazado N.º 10 tomado 16 horas después de la administración del remedio demuestra lo que dejamos sentado (observación 1.ª).

La acción regularizadora del *Strophantus* persiste por más tiempo que la acción tónica (dos días en la 1.ª obs.) esta persistencia la traduce el esfigmógrafo por una línea muy regular pero muy poco amplia.

En los individuos completamente sanos la acción del *Strophantus* sobre el Corazón parece menos sensible que en los enfermos no observándose en aquellos sino al cabo de un tiempo más considerable los efectos señalados más atrás.

Respiración

La disnea que siempre acompaña a las afecciones valvulares se calma durante los primeros días que siguen a la administración del medicamento (obs. 1.ª 2.ª 3.ª 4.ª) pero su acción persiste durante menos tiempo que la del Corazón; en el enfermo de nuestra observación 1.ª puede notar que calmada

durante los tres primeros días de tratamiento reapareció de súbito en la mañana del cuarto día acompañada de violento dolor retro-esternal i solo se calmó con la administración de una dosis de cinco gotas de tintura de una sola vez.

Aparato digestivo

Se observó durante los últimos días de tratamientos un poco de diarrea en los enfermos sobre todo cuando la dosis ha pasado de doce gotas diarias.

La desaparición de la ascitis comienza al tercer día de régimen terapéutico se hace cada vez mas acentuada hasta desaparecer por completo del octavo al noveno día del tratamiento.

Aparato renal

La diuresis se estableció en los enfermos sometidos a mis observaciones desde el segundo día de tratamiento. Este aumento en la cantidad de orinas puede ser sensible en los primeros días (200 a 300 gr.) Se aumentó en los días siguientes proporcionalmente a la dosis de remedio tomada por los enfermos. Dicho aumento alcanzó hasta 400 gr. mas que lo normal en los últimos días de observación.

Contrariamente a la opinión de Dupardin Beaumetz que asegura que

Sus enfermos espulsan desde los primeros días una cantidad igual a la normal (1.200 g^o) creo que este resultado no se obtiene con dosis terapéuticas aun fuertes sino que gradualmente.

Aplicaciones terapéuticas

En tesis general podemos sentir que los mismos casos que reclaman el empleo de la digital pueden traer muy buenos resultados del uso del Strophanthus, pero por su acción tónica (mas marcada parece preferible) en aquellas afecciones valvulares en que mas que la aritmia, se observa un debilitamiento progresivo en la energía del musculo cardiaco; este hecho se encuentra corroborado por las experiencias de Dufardin Beaumetz, quien refiriendose a esta aplicacion médica decía en una de las ultimas sesiones de la academia de Ciencias

“He tenido ocasion de emplear el Strophanthus en individuos en que sin tener afecciones valvulares determinadas el Corazon se encontraba en ellos fatigado; su malestar desaparecio (muy pronto) i acusan hoy una mejora sensible”

Las afecciones valvulares del Corazon sobre todo las afecciones mitrales que dan buenos resultados obtienen

Con el uso de la digital parecen alcanzar un grado mas alto de restablecimiento con el empleo del Strophantus.

La observacion H.^a de nuestro enfermo nos muestra que a pesar de un tratamiento bien dirigido con la digital i no obteniéndose los resultados que se esperaban se apelo a la accion tónica del Strophantus con resultados satisfactorios.

En el estrechamiento aortico simple sin insuficiencia parece superior a la digital por su accion mas enérgica sobre el musculo cardiaco i por el debilitamiento menos marcado que produce.

Y inútil nos parece enumerar las contraindicaciones que imposibiliten la accion del Strophantus; es mas razonable suponer que sean las mismas de la digital; seria en efecto peligroso a título de su mayor energia administrarlos en los casos de degeneracion avanzada del organo, en las afecciones mitrales compensadas, en el estrechamiento aortico con dilatacion i adelgazamiento de las paredes i en fin en todos aquellos casos en que las acciones secundarias de la digital, desarrollada mas fuertemente a causa de las distintas particularidades individuales contraindicasen su empleo,

Tales serían por ejemplo los individuos en los cuales a pesar de tener lesiones valvulares estuviesen poseídos de palpitaciones nerviosas (dolor opresivo, insomnios) Síntomas que se presentan durante los primeros periodos de las afecciones Cardíacas i que, como sabemos, son mas susceptibles de la acción sedante del bromuro de potasio.

Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Como diurético

El espíritu de investigación ha llevado a los clínicos a reconocer al Strophanthus un poderoso diurético i ^{los} resultados en las primeras experiencias es muy lícito sospechar, que mas que un medicamento Cardíaco, ocupe mas tarde un lugar preminente entre aquel grupo de cuerpos que tienen por efecto aumentar la secreción renal.

El doctor Poulet ha tenido ocasión de ensayarlo durante la epidemia de escarlatina que se desarrolló en Plancher les-Meines 1886-1887 en la nefritis escarlatínica i asegura haber obtenido resultados altamente satisfactorios.

66 Todos estos brighticos dice el autor han sido sometidos al principio a las emisiones sanguíneas que miro como indispensables para la curación antes de emplear la medicación interna. Consistía

habitualmente en la Sangría del brazo que no
trepidaba en practicar aun en los niños de
3 i 4 años, especialmente en la aplicacion de
algunas sanguijuelas en la region de los riñones.

Varios enfermos han entrado
en convalecencia a la mañana siguiente despues
de la Sangría pero en la inmensa mayoria de
los casos era necesario completar el efecto útil
por el empleo del *Strophantus* 29

En dos casos muy graves
donde he querido recurrir al principio a otras
medicaciones he tenido necesidad de volver al
Strophantus para completar la curacion
e impedir que la enfermedad se eternise
o pase al estado crónico.

La mortalidad de los enfermos
sometidos a la Sangría i a la accion del
Strophantus ha sido solamente de uno
sobre quince o sea seis decima por ciento

La preponderancia del *Stro*
phantus sobre la digital en las afecciones
renales se comprende facilmente si nos fijamos
en la accion que estos medicamentos tienen
sobre el sistema vascular.

Sabemos en efecto que la digital
posee una accion vaso-constrictiva que no tiene
el *Strophantus*, ahora bien existiendo en la

nefritis un obstáculo a la circulación arterial
¿no es lógico suponer que lejos de vencer ese
obstáculo que sería la indicación racional,
la acción vaso-motriz de la digital no hace más
aumentarla? Como dice con mucha razón
H. Stohnagel refiriéndose al empleo de la
digital en la nefritis. "Debemos prevenir
que la digital como diurética es una poderosa
arma de dos filos, por su uso la presión
sanguínea desgraciadamente aumentada puede
traer como consecuencia hemorragias cerebrales
mortales como Trause nos cita cinco ejemplos
comprobados por la autopsia".

La producción de estas hemo-
rrajias es fácil comprender si nos fijamos en
que las nefritis no son otra cosa que la
arterio-esclerosis localizada; que la resistencia
de las paredes vasculares de todo el sis-
tema circulatorio se encuentra ya muy dis-
minuida.

Hemorragias

Se ha recomendado también
el Strophantus como un hemostático muy
útil.

Se sabe en efecto que la
mayor parte de las hemorragias son debidas
a una disminución de la tensión vascular
de ahí el empleo de los vaso-constrictores,

(cornequeso digital sulfato de quinina últimamente antipirina)
Todos los astringentes en jeneral desde el frio que
detiene la hemorragia por una accion directa o
refleja hasta el calor por la reaccion que pro
voca en los tejidos.

Pero hemos visto que el
Strophantus es un vaso-constriCTOR, mas,
la sedacion que produce en el movimiento
circulatorio le hacen apto para combatir las
hemorragias de la fiebre tifoidea en su primer
periodo. Cuando la enfermedad esta carac
terizada por una reaccion francamente in
flamatoria, en cuyo caso no presenta los in
convenientes de acumulacion que tiene la
digital i que sumerge a veces a los enfermos
en terribles colapsos.

Se ha ensayado tambien
en las parálisis locales a frigore o por com
presion nerviosa. El doctor Poulet cita dos
observaciones con resultados satisfactorios
(Bulletin General de Therapeutique 30 de diciembre de 1887).

Observacion 1ª

Sebastian Gomez natural de
las Cordes, minero entró el 16 de febrero del
año en curso a ocupar la Cama N.º 6 de la
Sala de San Antonio del hospital de San Juan
de Dios de esta ciudad.

anamnesis

El enfermo dice que hacen como dos meses tuvo una disenteria en Convalecencia de la cual se sintió fuertemente atacado de un vivo dolor que el Señala en el estómago y que lo obligaron a guardar cama por algunos dias; este dolor fue aumentando poco a poco sobreviniéndole un cansancio muy molesto y cuando poco mas tarde una hinchazon bastante pronunciada de las piernas que poco mas tarde se generalizó a los miembros superiores.

examen físico

Examinado el enfermo del lado del aparato mas comprometido hemos observado lo siguiente:

Inspeccion

Edema bastante pronunciado en los cuatro miembros, ligero en el torax y cara.

Palpacion

Se nota una fuerte tension en las partes telernatosas.

La punta del Corazon late al nivel del 4º espacio inter costal izquierdo i un poco por fuera de la linea ~~est~~ mamilar.

Percusion

El enfermo acusa un vivo dolor en la region cardiaca. La matidez comienza

al nivel del H. espacio intercostal; termina entre la 7^a y 8^a Costilla es decir está aumentada en el sentido vertical; el espacio semi lunar de Traube disminuido en extensión.

Auscultación

Poco mitral, sopló suave, sistólico que tiene su máxima de intensidad en la punta del Corazón

Poco aórtico

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Poco pulmonar

Refuerzo del segundo tono

Diagnóstico

Estrechez e insuficiencia ^{mitral} aórtica

Pronóstico. Muy grave

Apt. accesorios

Pulmon

Ligera depresión de los espacios intercostales; la matidez comienza al nivel de la 7^a costilla del lado derecho. Estertores mucosos diseminados en la parte inferior de ambos pulmones.

Exploración digital del pulso

Pequeño irregular intermitente sin pulsaciones por minuto, respiración 26 temperatura 37,2

Aligado

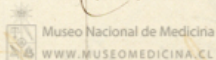
Ligeramente aumentado de vo



líquido.

Orinas. 450 gramos

Rechaccio normal. Sin albumina
coloracion mas pronunciada que en el estado
normal.

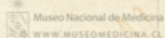


El enfermo entró en observacion
el dia 14 de abril último. Los trasados N.º 1
i 2 de la primera serie fueron tomados con
gran dificultad a causa de la pequenez
del pulso, antes del empleo del medica-
mento. Pertenecen a la accion de la digital
que el enfermo habia tomado anteriormente.



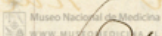
Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Vierto en la mañana se le
administraron cinco gotas de tinctura al-
coholica de Strophantus al 20 por ciento

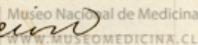


Cincuenta minutos mas tarde se obtuvo
el trasado N.º 3 hora y media despues el
N.º 4 tres horas mas tarde los N.º 5 i 6
cuatro horas despues el N.º 7.

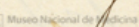
Dia 15 P. 82 R. 20 T. 37½



Orinas. 520 gramos, misma rechaccio



El enfermo se encuentra muy
fatigado, el pulso aunque mas regular
es muy poco amplio.



Se le recetó la siguiente pocion

R. p.

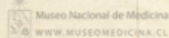


Pocion gomosa 100 gr.

Tinctura Strophus 6 gotas.

Jarabe Acora 30 gr.

M. i. T. Una cucharada cada 2 horas



Día 16. El enfermo ha conseguido dormir un poco pero es despertado por continuos sobresaltos. P. 72. B. 24. C. 34,3

El enfermo continúa grave ha tenido 6 deposiciones ligeramente sangui-
nolentas.

Orinas 610 g.^o Sudores abundantes durante la noche. Pese trazado N.º 9

Día 17. El enfermo se siente mejor que la noche anterior. P. 56. B. 30. C. 38.

El pulso presenta ligeras intermiten-
cias poco perceptibles sobre todo en el lado derecho del enfermo en donde el edema ha invadido la articulación de la muñeca

Las deposiciones se repiten du-
rante la noche en intervalos de una a dos horas. Las orinas mas claras llegan a 800 gramos. El edema ha comenzado a desaparecer ligeramente en los miembros inferiores.

El examen del Corazón hace percibir con mas claridad los ruidos notándose con mucha precision el chasquido de las válvulas aórticas.

Día 18. (5.º de observación). Los síntomas del día anterior se repiten con mas intensidad. Se ordena la suspensión del medicamento, se promete al enfermo a ir

régimen tonico. P. 60. R. 32. E. 38, 5.

El trasado N° 10 el último que se ha podido obtener es tomado 16 R. después de la última porción que tomó el enfermo.

El individuo muere en la madrugada del día 19.

Autopsia

Caridad Toraccica

Corazon. Pericardio manchas lechosas abundantes diseminadas en toda la extensión de su cara anterior; Contenido seroso aumentado.

Endocardio. Las paredes del Corazon adelgazadas. La válvula mitral degeneración calcárea, orificio aórtico estrechado. Se notan en las paredes mismas de la aorta placas ateromatosas diseminadas irregularmente.

Arterias. Slenias de coagulos negruzcos adherentes.

Pulmon. Congestión pulmonar intensa en la base del pulmón derecho color moreno apizarrado ademas en la parte superior del lóbulo izquierdo dos pequeñas cavernas.

Reñones. Capulu adiposa escasa riñon hipertrofiado, Color rojizo oscuro

notarse tambien pequeñas placas amarillas en la superficie de la sustancia cortical Peritoneo. Ligeró derrame con poco aumentado ligero grado de inflamación.

Hígado. Aumentado de volumen, color negro, contenido sanguíneo aumentado.

Diagnóstico anatómico patológico

Pneumonia hipostática, tuberculosis en tercer periodo, insuficiencia i estenosis mitral en su último grado, arterio-esclerosis generalizada.

Observación 2.ª

Francisco Pasten, 46 años natural de Santiago entró a ocupar la Cama N.º 10 Sala del Sacramento (del doctor Miguel) el 10 de abril del presente año.

Anamnesis. El enfermo dice que hace como cuatro años a consecuencia de una mojada fué atacado de vivos dolores en la articulación de las muñecas. Estos dolores se extendieron progresivamente a las articulaciones de los dedos de los pies, de los codos, hombros rodillas quedando en este sufrimiento por espacio de un año.

Al fin de este tiempo notó que sus piernas comenzaban a hincharse al mismo tiempo un cansancio extremado se apoderó de él imposibilitándolo para toda clase de

trabajos.

En este estado ha permanecido curándose de sus dolencias hasta la fecha de su entrada al hospital.

El enfermo fue puesto en observación el día 15 de abril.

Exámen físico.

aparato circulatorio. Inspección. Edema generalizado mas manifestado en los miembros inferiores y en el superior del lado derecho, facies cardiaca.

Palpación. La punta del corazón late al nivel del 4.º espacio intercostal izquierdo echado un poco hacia el apéndice xifoideo. Disnea manifestada 40 respiraciones por minuto. P. 110. T. normal.

Percusión. La matidez cardiaca está ligeramente aumentada sobre todo verticalmente. El corazón parece hipertrofiado.

Auscultación.

Notanse dos soplos que tienen su máximum de intensidad en el segundo espacio intercostal derecho.

El primero sistólico, áspero vibrante se propaga en dirección a las carótidas; el segundo suave prolongado se propaga en dirección a la punta.

Aparatos accesorios

Pulmon

Estertores roncales en la base de ambos pulmones, debilidad en el murmullo respiratorio en los vértices. La matidez comienza en la 6.^a costilla confundiéndose en el lado derecho con la del hígado. Comienza en el lado izquierdo hasta la 9.^a costilla. Espusos cero-sanguinolentos.

Aparato digestivo

Hígado. Aumentado de volumen.

Orinas. 450 gramos en las 24 horas

P. 100 B. 34 T. 37, 2

Día 16. Cruzados N° 1 y 2 (2.^a serie)

fueron tomados con gran dificultad a causa de la pequeñez del pulso antes del empleo del Strophantus.

Se le recetó la siguiente poción:

Uintura de Strophantus 3 gotas

Jarabe de corteza de naranja 30 gr.

M. T. de una vez. Hora y media después

se tomó el cruzado N° 3.

Día 17. P. 84 B. 30 T. 37, 2

Orinas 450 gramos misma reaccion

Tratamiento.

Poción gomosa 60 gramos.

Uintura de Strophantus 6 gotas

Jarabe de naranja 15 gramos

M. para tomar en dos porciones

Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Véase trazados N.º 4 i 5 tomados en la mañana, i en la tarde

Día 18. El enfermo ha pasado mejor noche la tensión en los tejidos edematosos es menor. Orinas 680 gramos P. 75 B. 24 T. 36, 9.

La tor ha disminuido en frecuencia los pulmones dejan penetrar aire con mayor facilidad.

Tratamiento.

La misma fórmula del día anterior pero con 8 gotas de tintura. Béjimen Lactes. Una píldora de extracto de opio en la noche.

En la tarde es acometido de un síncope que se le calma con la administración de 4 gotas de tintura de Strophantus de una sola vez (Véase trazados N.º 6 i 7.)

Día 19. P. 70 B. 22 T. 37, 2

El pulso es mas lleno i mas amplio que en los días anteriores (Véase trazado N.º 8)

Orinas 750 gramos

El edema sigue desapareciendo aunque lentamente el enfermo se encuentra mas aliviado.

Se le ha administrado por la mañana un revulsivo intestinal por el médico de la Sala.

Día 20. Trazados N.º 9, 10 i 11

Este último se ha tomado después de la administración del remedio. P. 60 R. 18 C. 36, 9

La congestión pulmonar disminuye la respiración es más regular que en los días anteriores se le da la siguiente poción:

Cintura de Strophantius 10 gotas

Poción gomosa 100 gramos

Jorube de corteza de naranja 30 gramos.

M. 4 una cucharada cada 3 horas

Cantidad de orinas 810 gramos

Día 21. Trazado No. 12 P. 48 R. 20 C. 37, 1

Orinas 1.000 gramos misma rección mas claras.

El enfermo pide su ropa para levantarse.

Día 22. P. 56 C. 24 C. 37.

Orinas 1.062 gramos.

Día 23. Trazado No. 13.

El enfermo acusa una mejoría marcada sin embargo la disnea parece volver 34 respiraciones. Se queja de un poco de fatiga

P. 50 R. 22 C. 37.

El espíritu es languiniento de los días anteriores es ahora francamente purulento, en los pulmones se notan estertores crepitantes finos murmurantes. Malidz bastante pronunciada.

Se ordena la suspensión del

Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

remedio i se le da' como espectorante lo siguiente:

Colomel 0,1 centigramos

Pulvis de ipecac 0,2 centigramos

M. para un papulillo. Hacer 20 iguales para tomar uno cada 10 minutos.

Orinas 1.070 gramos

Dia 24. El enfermo se siente mejor se le administra por el medico de la Sala lo siguiente:

Tintura Jalapa Compuesta 45 gramos

Jarabe de goma 30 gramos

M. C. de una vez

P. 42 R. 20 C. 37, 1

Trazados N° 14. Orinas 1.200 gramos

Dia 25. El enfermo ha tenido 2 de deposiciones sanguiinolentas. P. 104 R. 30 C. 36, 5

El estado del enfermo se ha agravado considerablemente la aplicacion del esfigmografo no ha dado resultado ninguno a causa de la pequenez del pulso.

En la tarde de este dia se ha podido obtener el trazado N° 14 previa la administracion de 5 gotas de tintura.

Dia 26. El enfermo esta en un estado bastante grave trazados N° 16 i 17. Se le dio 12 gotas de tintura de Strophantus

Orinas 1.250 gramos P. 102 R. 32 C. 38, 2



Día 27. P. 80 B. 30 T. 38.

El enfermo está en el mismo estado las deposiciones se repiten con un intervalo de dos horas mas o menos siempre sanguinolentas se administra la misma posion anterior se le da tambien posion cordial de los hospitales con extracto de quina (Vea trazo no. 18, 19, 20)

Día 28. Vinto a las 7. A. M. el enfermo está gravísimo los miembros superiores rígidos por el edema estan en un estado de insensibilidad casi completo la aplicacion del efimografo no da resultado.

El enfermo muere a las ocho de la noche del mismo dia.

Autopsia

Cavidad Toracica

Pericardio. Manchas lechosas extendidas irregularmente en toda la cara anterior cubriendo cerca 60 gramos.

Endocardio.

Peso 530 gramos en lugar de 250

(Lapey)

Orificios aórticos estrechados
mitral ligeramente aumentado.

Calcificaciones desarrolladas en las
sinusoides aórticas.

Se observan tambien placas de ateroma en el capillado aórtico.

Curiculas llenas de sangre negra coagulada.

Pulmon Infestacion pulmonar intensa con tuberculizacion en ambos vértices.

Pneumonia hipertóxica.

Hígado aumentado de volumen pero 1.800 gramos en vez de 1.400. (Dielafoi)

La coloracion oscura café presenta pequeñas manchas mas oscuras que el resto del tejido. (hígado necrosado)

Visión 210 gramos peso en vez de 1.40. Sustancia cortical esparada. Sustancia medular escasa presenta tambien pequeñas manchas blancas irregulares.

Bazo Infestacionado.

Diagnóstico anatomopatológico

Estrechamiento aortico. Pneumonia hipertóxica
tuberculosis insipiente gangrena intestinal.

Observacion 3^a

Amador Varela 38 años, soldado del Reg^{to} Granadero a Caballo dió parte de enfermo el 10 de Marzo del presente año

Anamnesis Dice el enfermo que hace dos años ha sentido dolores en ambas piernas dolores que le aumentaban por la noche, poco tiempo despues ha

sentido dolores de estomago recurrentes i espasmos málitosos, al mismo tiempo un cansancio manifestado que lo obliga frecuentemente a abandonar las filas en los ejercicios diarios de la tropa.

Los antecedentes sífilíticos manifestados el enfermo tiene tambien la diatesis alcohólica desde algun tiempo ^{hábito}. Exámen físico

Empezando por el aparato que mas llama la atención hemos observado lo siguiente.

Apto. Circulatorio

Inspeccion - La punta del Corazon late al nivel del 4.º espacio intercostal izquierdo.

Palpacion P. 90 M 22 F. 37, 2 - percute un ligero protuberancia en la parte inferior del pulmon izquierdo.

Percusion La matidez Cardíaca está un poco aumentada en la percusion no produce ninguna sensacion dolorosa.

Auscultacion. poco aórtico - Perci-
biere un soplo suave, prolongado, diastó-
lico que tiene su maximum de intensidad en la base del Corazon i se propaga en direccion a la aorta.
poco mitral - Ligero aumento en la

sanaridad de los ruidos

Pulmonar

Estertores sibilantes finos diseminados. murmullo respiratorio disminuido en intensidad

Tránsito normal -

Orinares - La orina en cantidades normales presenta indicios muy leves de albumine, con el calor i el ácido nítrico combinados.

Día 12. P 98 R 30 F - 37. - (Orinas 1220 gramos - (V. Tránsito n.º 1 antes del Strophantus)

Tratamiento

Posion gamasa 100 gramos

Frnt. Strophantus 6 gotas

Farate Cortes noreny - 30 gramos

M. i. 4. Una cucharada cada dos horas -

Vino de quina en las Camisetas

El Tránsito n.º 2. es tomado 1/2 hora después de tomado la 1.ª dosis de medicamento

Día 13. Tránsito n.º 3: 4 -

P 90 R 26 F 37 -

Los ruidos del Corazon tumultuosos se suceden irregularmente siendo difícil establecer el ritmo normal de ellos

(Orinas 1250 gramos. la misma reacción



anterior.

Día 14 P. 80 R. 20 C. 37

Orinas 1280 gramos

Se prescribe al enfermo la misma
porción anterior con dos gotas mas
de tintura. Tambien se le da una
piedra de un Centigramo de extracto
de opio por la noche.

En la tarde se tomó el tra-
zado N° 5 despues de la última en-
charada del remedio.

Día 15 P. 60 R. 21 C. 37

Orinas 1300 gramos

El enfermo se encuentra mas
restablecido ha podido hacer ejercicios
de armas sin dificultad. V. trazado N° 6

Día 16 P. 62 R. 19 C. 37.1

Sigue el mismo tratamiento
con 12 gotas de tintura de Strophantus
V. trazado N° 7

Día 17 P. 45 R. 19 C. 37

Orinas 1340 gramos

V. trazado N° 8

Día 18 P. 50 R. 20 C. 37

Orinas 1300 gramos

El enfermo ha podido ejercer
sus ocupaciones habituales sin
muchoa molestia. Ha tenido abun-
dante transpiración

Día 19 P. 40 R. 18 C. 36.8

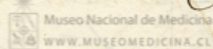
El enfermo continúa mejor





Orinas 1300 gramos

El escámen del corazón deja percibir con mucha dificultad un ligero soplo que presenta los caracteres que hemos señalado al principio de la oberración.



El enfermo queda en descanso por cuatro días mas al fin de los cuales es dado de alta para el servicio de Cuartel.



Observación II^a

J. Jimenez Capitán de ejército de 32 años, sufre desde hace seis meses de síncope repetidos que el no sabe a que atribuirlos después de los cuales queda por espacio de algunas horas con el cuerpo muy fatigado sintiendo al mismo tiempo palpitaciones y un cansancio molesto.

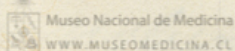
Entró en oberración el día 2 de abril del presente año.

Amnesia

El enfermo ha sufrido antes al parecer de reumatismo generalizado, no tiene antecedentes especiales de ningún género.

Exámen físico

En el aparato hemos observado lo siguiente: ruidos del corazón apagados notase una pro-





Longación del gran Silencio formando así esta distribución un ligero de arritmia mucho mas pronunciado cuando el enfermo ha hecho un poco de ejercicio.

El pulso pequeño deprimible suena ligeras intermitencias que se suceden irregularmente.

El escámen de las distintas focas aisladamente nos hace percibir en el foco aórtico un ligero ruido que no me es posible caracterizar por su debil intensidad pero me inclino a creer que sea un soplo de los que se observan en la anemia generalizada pues nuestro enfermo sufre desde algun tiempo esta enfermedad.

Wilman.

La auscultación deja percibir una ligera disminucion en la intensidad del murmullo respiratorio en la parte inferior de ambos pulmones se nota ligeros estertores raras veces escasas.

Heigado Normal

Orinones - Orinas en cantidad normal, llama si la atención la frecuencia de las micciones, el enfermo sufre al parecer de una Cistitis Crónica.



Se le administra una dosis de 3
gotas de tintura de Strophantus
en una pocion gomosa para tomar
de una vez
Dia 3.

C. 88 B. 20 C. 34. 2
Orinas. no ha sido posible
medir exactamente su cantidad
pero asegura el enfermo que es su-
perior a la anterior.

Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Tratamiento

Pocion gomosa 100 gramos
Tint. Strophantis 4 gotas
M. y J. Jarabe de Cidra 30 gramos
M. y C. Para tomar una cucharada
cada dos horas.

Dia 4.

Los ruidos del Corazon
se notan con mas claridad ha-
ciéndose perceptible el soplo de
que hemos hablado en las Carótidas.

El pulso es mas amplio
regular de 45 veces por minuto.
La Cantidad de orinas
continua aumentando i el enfermo
asegura encontrarse mejor que
antes.

Tratamiento

Pocion gomosa 100 gramos
Tint. Strophantis 6 gotas
Jarabe de Cidra 30 gramos



Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Mo. Para tomar en dos pociones
Día 5

El enfermo se encuentra
mucho mas aliviado.

B. 50 B. 18 C. 34

No ha sido posible comprobar
exactamente la Cantidad de urinas
Día 6.

El enfermo ha sido
atacado de un fuerte resfriado a
Causa de lo cual se suspendió el
medicamento para administrarle
los medicamentos necesarios.

Boleros de Daurus 0.60 cents

Un papel - De una vez por
la noche en infusión de tilo.

B. 60 B. 20 C. 34

Día 7.

El enfermo puede volver
a sus ocupaciones ordinarias se
considera mejor de sus dolencias.

Se le deja la misma poción ante-
rior en 8 gotas de tint. para tomar
en las 24 horas.

Nuestro enfermo que vino
con fecha 15 del mismo mes a
Segurándonos encontrarse mejor.

Examinado no fue posible per-
cibir el ruido de soplo del principio
de la enfermedad el ritmo casi nor-
mal. El individuo fue dado de

alta dejándole si un régimen tónico i reparador.

Observación 5ª

Adelaida Carrasco de 42 años natural de Santiago se presentó a nuestra observación el día 14 de marzo del presente año.

Anamnesis

La enferma nos asegura sentir desde hace 6 meses molestos dolores en la cintura, dolores que aumentan cuando se aproxima la época menstrual pues todavía subyete en ella la aparición de las reglas.

Acompañan a estos dolores accesos de opresión bastante molestos, vértigos frecuentes, cansancio para toda clase de trabajos.

Examen físico

Creyendo que trataba de alguna afección renal, empezamos nuestro examen por las orinas i pudimos comprobar lo siguiente:

Por el i el ácido nítrico ligero precipitados blanquicos muy poco apreciables.

Examen del Corazón

Inspección — Nada de particular
Pulsación — La punta del



Corazon late al nivel del 6.º espacio
intercostal

Pericardio - Disminucion de la ma-
tides cardiaca.

Auscultacion.

Soco mitral ruido de raspa
prolongado - Soco tricuspide - notase
dos soplos, uno sistolicos i otro presis-
tolicos un poco mas prolongado que
el primero.

Soco aortico - Sopro aspero en los
dos tiempos.

Soco pulmonar - Los mismos
ruidos pero mas debilitados.

Pulmon

Bronquitis Crónica.

Higado - Ligeramente aumentado
de volumen indoloro a la presion.

Circulacion periferica

En los miembros inferiores
notase un ligero grado de edema
nada en los superiores i tronco.

Sistema nervioso

Zumbidos de oidos frecuentes,
desvanecimientos i vértigos.

Estado general

Perdida de fuerza, facies cardiaca

El estado general es muy
poco satisfactorio.

Mayo 15. Se le administra
5 gotas de tint. de Strophantus



en infusión de

C. 102 R. 28 T. 37. 2

Marzo 16 - Se aumenta la dosis
de medicamentos. C. 80 R. 23. T. 37.

Marzo 17. La enferma se siente

mejor sigue el mismo tratamiento

Marzo 17. La enferma se
siente mejor sigue el mismo
tratamiento.

Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Marzo 18. La mejoría con-
tinúa aunque lentamente -

La diuresis comienza a esta-
blecerse - La cantidad de orinas
es de 520 gramos en las 24 horas

C. 70 - R. 21 - T. 37. 3.

Se le prescribe la siguiente pocion

Mezcla

Infusión de quina - 150 gramos

Tinct. de Strophantus 10 gotas

Jarabe de corteza de Mararup

30. gramos

M. V. - Una cucharada cada
dos horas.

Marzo 19

La enferma no ha
podido dormir con mas tranqui-
lidad que en las noches anteriores;
pero los dolores la mantienen siempre
muy intranquila

Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

La auscultación deja percibir
en unas precinias los ruidos del



Corazon penalados mas atras.

Se suspende el medicamento
para administrado una dosis de
30 gramos de manito por indicarlo
asi una parecida del tubo de pes
sivo que se manifiesta desde
los primeros dias de tratamiento

Marzo 20.

La enfermedad ha amane
cido un poco mejor, siente con
menos fuerza los dolores i res
pira con mas libertad.

B. 65. R. 16. T. 37

La orina ha aumentado en
200 gramos.

La auscultacion deja
percibir los mismos ruidos ante
rinos pero en el foco aortico los
ruidos se sienten con menos inten
sidad, aunque mas lentamente.

La misma posion anterior
con 13 gotas de tintura en vez de 10

Se ordena la administracion
de uno edel quince en las comidas
Marzo 21.

El estado general de la
enferma es análogo al del an
terior

Orina 800 gramos, misma
reaccion normal.

B. 40 - C. 20 - T. 36. 9.



Se le deja el mismo tratamiento anterior.

Marzo 22

La enferma se siente mejor las orinas miden 1050 gramos su estado general es mas satisfactorio.

B. 40 - R. 18 - F. 34

Se le aumenta a 15 gotas la dosis de tint.

Marzo 23.

La enferma ha podido ocuparse en sus tareas ordinarias y se encuentra muy mejor.

Las orinas alcanzan a 1130 gramos ha desaparecido el precipitado blanquecino del principio

B. 42 - R. 21 - F. 34 1/2

Continúa el mismo tratamiento.

Marzo 24

Continúa mejor; con el mismo tratamiento.

B. 40 - R. 18 - F. 34 + 1

Marzo 25

La enferma se siente buena el examen del corazón deja ver una disminución de todos los ruidos anormales al mismo tiempo que una regularidad en el ritmo de las pulsaciones.



Se suspende el medicamento y se le deja solamente el vino en las Comidas.

La enferma fue vista el día 14 de abril; continuaba en el mismo estado de mejoría anterior.

Observación 6^a

P. N. Sepúlveda Cabo 1.^o del regimiento N.º 1 de artillería se presentó a la enfermería de su Cuartel el 26 de marzo del presente año.

Amnesia

De antecedentes tuberculosos manifestados el enfermo dice: que desde hace dos días después de hacer una guardia durante la noche sintió un vivo dolor en la región del Corazón acompañado de mucha opresión y cansancio, síntomas que le impidieron hacer su servicio en el Cuartel.

Asegura el enfermo que un ataque de su grieta natural supuso en el norte, siendo Soldado del mismo regimiento y que fue mejorado en el hospital militar de Antofagasta. Poco tiempo después notó que se le hincharon las piernas, pero pronto se restableció completamente, no



Sintiendo después un ligero cansancio siempre que los ejercicios a que se sometía eran un poco prolongados.

Examen físico

Examinado el enfermo del estado del aparato mas comprometido hemos observado lo siguiente:

En el foco aórtico. Los ruidos normales tienen un carácter marcado de sequedad sin llegar a constituir un verdadero soplo.

En los focos tricuspide mitral notanse dos soplos asperos en la valvula mitral, mas suaves y prolongados en la tricuspide.

En el segundo tiempo i cada 4 o 5 contracciones se percibe un desdoblamiento que imprime al ritmo de los ruidos un carácter especial.

La percusión i la palpación no nos dan ningún signo útil.

El pulso es frecuente (110 por m) pequeño, deprimible e intermitente.

Circulación periférica

Edema - ligero y pronunciado en los malleolos; en las partes laterales de la pierna izquierda.

Aparatos accesorios

Pulmon.

Existe una bronquitis en ambos organos.

Higado - En estado normal
Reintones - Orina en estado normal pero poco abundante
Marzo 27.

Se le administraron 6 gotas de tinctura de Strophantos para una pocion gomosa por el dia.

Cantidad de orinas 780 gr.
C. 110 - R. 30 - V. 3 1/4 L.
Marzo 28.

Cantidad de orinas 750 gr.
El enfermo ha transpirado durante la noche.

C. 100. R. 30 V. 3 1/4 L.
Sigue el mismo tratamiento
Marzo 29.

Orinas 810 gramos
C. 85 - R. 28 - V. 3 1/4 L.
Se le aumentan del remedio dos tres gotas.

Marzo 30.

Orinas 1000 gramos
C. 80 - R. 24 - V. 3 1/4 L.

Se aumenta a 12 gotas la cantidad de remedio.
El estado general del



enfermo. comienza a ser mas satisfactorio.

Marzo 31

Orinas. 1150 gramos

B. 65 - R. 22 - T. 34

El pulso es mas regular que en los primeros dias de tratamiento.

Abril

B. 65 - R. 18 - T. 36.8

Orinas. 1200 gramos

Continúa el mismo tratamiento.

Abril 9.

B. 60 - R. 18 - T. 34.

El enfermo, que acometido de un ligero ataque de disnea, que se calma en una dosis de un centígramo de extracto de opio.

Orinas = 1200 gramos.

Abril 3

El enfermo ha podido subir a caballo sin sentirse fatigado. Se le administraron 1/5 gramo de tintura para el dia.

Orinas. 1300 gramos

B. 56 R. 16 T. 34

Abril 4.

Orinas = 1320 gramos

El enfermo se encuentra mas aliviado, Continúa el mismo tratamiento.

Abril 5.

El enfermo se encuentra mejor, se suspende el medicamento, dejándole en su lugar un régimen tónico.

Abril 6.

El enfermo pide su alta. el escáman deja percibir una mejoría marcada en las funciones del corazón. Los ruidos son muchos mas suaves y en el foco aortico ha desaparecido completamente el timbre de reguano que se notaba al principio de la enfermedad.

El enfermo desahogado actualmente no obliga mas con sus actos por ningunas irreversibles. y se encuentra con su afección compensada.

Observación N.º 1

Bautista Villalobos, Soldado del batallón N.º 4 de línea de 4.º no se presenta por enfermo.

el 1º de Abril del presente año
Anamnesis

Se ningun antecedente hereditario el enfermo ha sufrido hace 4 años de reumatismo articular agudo localizado a la articulación talio - tarsiana del lado izquierdo ha sido atacado de terzanas durante la última Campaña al Perú

Actualmente se queja de una punzada en la región precordial i de fatigas frecuentes que le sobrevienen cuando trata de subir las escalas de su cuartel o de cargar fardos de pasto, trabajo que le ha sido imposible desempeñar en este último tiempo de su enfermedad

Examen físico

Se pudo constatar las siguientes sintomas del lado del Apex Cardiovascular

Inspección

Latidos en ambas Carótidas isócronos con los movimientos del Carazán

Palpación

La punta del Carazán late al nivel del 7º espacio intercostal izquierdo

Percusión

Se refiere disminución del



espacio de Fraune.

Suscultacion

I. M. Soplo sistólico fuerte, áspero de timbre. M - otro mas suave presistólico

I. G. Las mismas soplos pero mas suaves

I. A. En el 1^{er} tiempo ruido de fuelle que se propaga en direccion de las Carótidas. Se oye tambien aunque con un caracter mas suave en las iliacas.

I. P. Las mismas soplos.

Dia 11 -

P 115 M 284. 34.2 -

Orinas - 950 gramos. reaccion normal.

Se le administra la siguiente pocion -

Pocion gamusa. 100 gramos
Sint^a de Strophilantus. 8 gotas
Jarabe de cidre 30 gramos

M. Para tomar uno cucharadas cada hora.

- Dia - 12 -

P 94 M. 26. 4. 34.

Orinas 1000 gramos.

El enfermo ha tenido durante la noche una abundante transpiracion

Segue el mismo Tratamiento anterior

- Dia 13 -

El enfermo se encuentra un poco mas aliviado, siente con menos frecuencia las pulsaciones en las carótidas, ha dormido con alguna tranquilidad.

P. 85 M. 21. F. 37.

Cantidad de orinas 1050 gramos

Se aumenta a 10 gotas la cantidad de tintura medicamentosa.

- Dia 14 -

P. 80 M. 18. F. 37.

Cantidad de orinas 1100 gramos misma reaccion anterior

- Dia 15 -

P. 70 M. 18. F. 37.

Cantidad de orinas 1085 gramos

El enfermo ha transpirado durante la noche.

- Dia 16 -

P. 65 M. 18 F. 36.9.

El pulso mas regular i fuerte que en los dias anteriores presenta pequeñas intermitencias muy poco perceptibles. El examen del Corazon hace percibir los mismos ruidos anteriores pero con mas regularidad.

Orinas 1180 gramos.

Se aumenta a 15 gotas la dosis de tintura.

- Dia 17 -

P. 65. M. 18. F. 37.

Orinas 1200 grammas

El enfermo continua tomando su remedio por espacio de 4 dias mas al cabo de los cuales se suspende el remedio para administrar un salino por indicarlo a si el estado de las vias digestivas.

- Dia 21 -

El enfermo pide su alta para el servicio.

Las orinas miden 1300 gramos.

El examen hecho en esta fecha no hace percibir que la afeccion esta compenetrada.

Observacion - 8^a

J. A. Benitez Sargento 1^o del Reg^{to} de Granaderos a Caballo dice que a consecuencia de una travesa de sintio el 30 de Abril un dolor en la parte media del abdomen dolor con pulsaciones frecuentes que le molestaban en extremo viendose obligado a pedir se le admitiera para enfermo en su cuartel.

Anamnesis.

Se ninguno antecedente hereditario. el enfermo asegura no haber sufrido antes sino de enfermedades ligeras i que es la primera vez que se ve atacado de la presente afección.

Examen físico

Comenzando el examen por el apto, al parecer mas comprometido puede describirse lo siguiente:

T.M. Ruido de soplo sistólico que se propaga hacia la axila
T.A. - El mismo ruido pero mas debilitado -

T.P. Se puede notar un refuerzo del 2.º tono -

- Pulmon -

Estertores sibilantes finos en las bases - Se perciben a travez del órgano los ruidos del corazón.

Hígado

Significamente aumentado de volumen.

El enfermo comenzó a ser alivado el día 1.º de Mayo -

Se le dió la siguiente prescripción.

- Mps.

Infusion de quina. 100 gramos

Ext.º de Strophantus 8 gotas

Jarabe Cortes noranj. 30 grs.

M. F. Una cucharada Cada hora

P. 115. M 24 F. 37-

El pulso es pequeño, e irregular
presentando unas intermitencias ca,
da 4 o 5 Contracciones.

Las orinas con reaccion normal
miden 1180 gramos.

- Mayo. 2 -

Ningun resultado apreciable. El
enfermo aunque se siente un po-
co mas tranquilo no percibe una
mejoria marcada. El examen no
deja ver sino una ligera disminu-
cion en el número de las pulsa-
ciones.

P. 100 M 20 F. 37-

Se le aumenta a 10 gotas diarias
la cantidad de tintura.

Las orinas no aumentan sensible-
mente. 1190 gramos.

- Mayo 3 -

P 97- M 21 F. 37-

Orinas 1185 gramos.

Continúa el mismo tratamiento

Mayo 4 -

P 90 M. 16 - 36-9-

Orinas 1195 gramos.

El enfermo se siente mejor
la punzada ha desaparecido.

Mayo 5 -

P. 90 M 20 F. 37-

Orinas. 1200 gramos.



Se prescribe al enfermo la siguiente
poción.

Tintura de Strophantus 15 gotas
Jarabe de Corteza de naranjo 30 gramos
Agua Comun. 100 -
M. i. f. para tomar una cucharada
Cada hora.

- Mayo - 6 -
P. 80 M. 16 F. 37 -

Orinas 1230 gramos.

El enfermo se encuentra mas
aliviado -

Mayo 7 -

Se continua el mismo tratamiento

P. 75 M. 14 F. 37 -

Orinas 1250 gramos

- Mayo 8 -

Se sigue el mismo régimen

P. 70 M. 16 F. 36.5 -

Orinas 1300 gramos

- Mayo 9 -

Se cansa.

El enfermo continua mejor

Mayo 10 -
P. 75 M. 20 F. 37.

Orinas 1310 gramos.

El enfermo ha podido hacer
ejercicio de armas durante media
hora -



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Mayo 11 -
P. 60 M. 13 F. 37 -



Orinas . 1300 gramos.

- Mayo . 12 -

Se suspende el medicamento.

El enfermo continúa en descanso
i el día 20 se da de alta para
el servicio.

El exámen practicado en esa
fecha hace notar una disminu-
ción de los síntomas del princi-
pio ; la Compensación se ha es-
tablecido definitivamente.

Conclusiones

De los estudios hechos anteriormen-
te resulta:

1.º Que la acción fisiológica del Stro-
phantus sobre los ventriculos del
corazon lo hacen adaptable para
aquellas afecciones valvulares no
compensadas siempre que el perio-
do en que estas se encuentran
no nos haga temer en una dege-
neracion avanzada del organo..

2.º Sin pretender asegurar que el
Strophantus esté llamado a des-
tronar al gran sedante del Cor-
azon en las afecciones de este órga-
no es razonable creer que la
ventaja de no acumularse como
la digital le confiere un grado

de superioridad sobre todo cuando la susceptibilidad a la acción de aquella es algo pronunciada; cuando la marcha rápida de los síntomas indican una medicación prolongada.

3.º

El *Strophantus* a la vez que tiene una acción diurética relativamente enérgica; no ejerciendo la acción vaso-constrictiva propia de la digital se adapta mas estrechamente a las indicaciones terapéuticas en aquellas enfermedades en que estando comprometido el sistema vascular como sucede en las nefritis (arterio-esclerosis del riñón) no debemos por ningún motivo aumentar la presión arterial sino desembarrazar sencillamente al sistema vascular de los obstáculos que se oponen al libre funcionamiento de sus diversas partes.

4.º

Al lado de estas ventajas ofrece el *Strophantus* un inconveniente poderoso nacido del imperfecto conocimiento botánico que de él poseemos. Las múltiples variedades que hasta ahora se conocen no son igualmente ricas en principio activo, no presentan por otra parte



Caracteres bien definidas que permitan establecer la proporción que cada una de ellas tenga de ese principio lo que en vista de una sustancia tan activa puede ofrecer muchos i muy grandes inconvenientes en la práctica.

Por otra parte estudios mas completos son indispensables para asignar al Strophanthus el verdadero sitio que le corresponde en la terapéutica moderna, pues aunque a 1.^{ra} vista parezca estar llamado a ocupar un lugar preferente es muy posible que el verdadero criterio médico razonado i imparcial lo coloque mas tarde en los oscuros rincones de esta ciencia en donde yacen olvidados tanto medicamentos i sistemas curativos tan recomendados en otros tiempos i que forman las diferentes etapas por las cuales ha pasado la medicina para llegar al periodo floreciente de nuestro dia.

Santiago junio 5. de 1888

Aguzman



Accion cardiografica del Strophantus

1^a Serie.

2^a Serie.

3^a Serie.



1



11



1



2



12



2



3



13



3



4



14



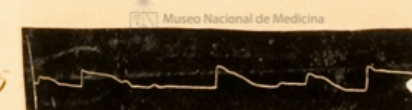
4



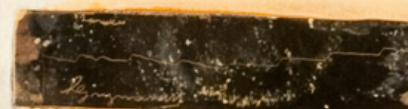
5



15



5



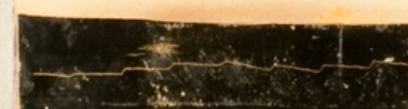
6



16



6



7



17



7



8



18



8



9



19



9



10



20



10



Sturman

