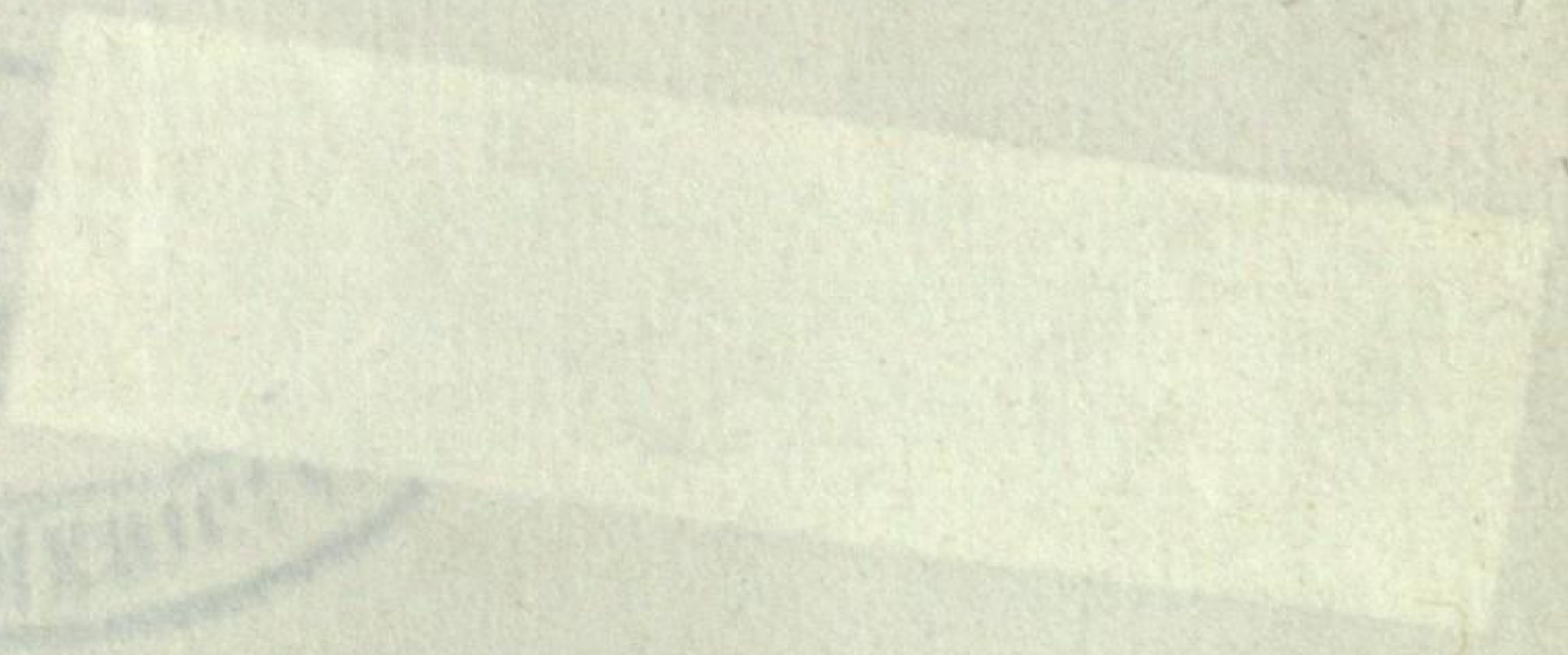
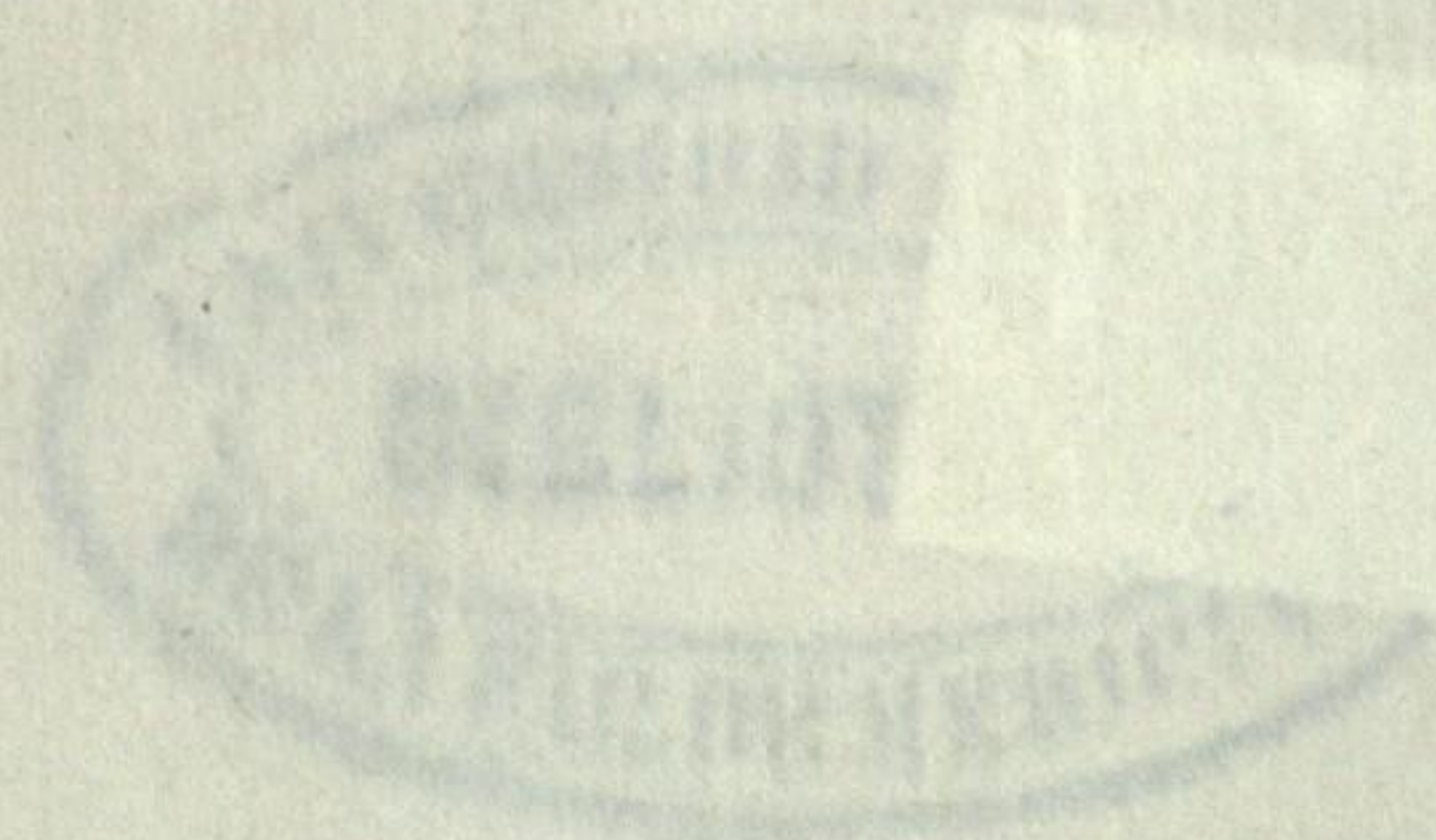


Discursos M.M. para el Doctorado.

Legajo 7.º - n.º 127.

81-9-A = n.º 7

1878



XP280P816

*Discursos para el grado de Doctor
1818*

1818

*Discurso
presentado para los ejercicios del
grado de Doctor
por
Miguel de la Par Gandolfo*

Del Favorandi



61890824x





Almo Sr

Una de las ramas mas importantes de la medicina ha sido y será siempre la que tiene por objeto curar las enfermedades una vez diagnosticadas — esto es aquella cuyo fin es el fin de la noble ciencia médica: todo lo que pueda contribuir a completar esta rama de la medicina por su gracia atrasada aun relativamente comparada con las demás partes que constituyen la ciencia, es sin duda un gran paso dado en ella, así como el día en que la terapéutica sea completa, será que

cada enfermedad tenga su medicamento autogeno
nita, estará cumplido el sagrado fin a que se han
consagrado por espacio de tantos siglos tantas
y tantas eminencias ilustres.

Basado en estas verdades y en la necesidad de ha-
cer un trabajo que me haga poseedor del noble
título a que aspiro, he acudido a esta parte de
la medicina para consuevarlos, aunque
mis débiles fuerzas no son capaces sino un
año de su vida ni incluyan ningún punto
de la ciencia, intenten al menos por medio
de resipitaciones y comparaciones de los
trabajos hechos por médicos ilustres demues-
tra la verdadera utilidad que puede repor-
tarse a la ciencia, con el uso del medicina-
to conocido con el nombre de *Laborandi*
de reciente introducción en Europa.

Primero que tiene lugar en descubri-
miento, segundo que trata de introducirse

un nuevo agente terapéutico, o para vencer a
sus detractores, y si lo que es raro esto no sue-
de, al menos la desconfianza y la duda apare-
cen en el ánimo de los demás. Esto se encuentra
demostrado en la occlusa, en el mercurio-
en el yodo, medicamentos que a pesar de la
lucha que han sostenido para entrar a for-
mar parte de la materia médica hoy lo ve
conocer la ciencia como médicos importantes
nos con que combaten multitud de errores
monstruosos: no es extraño pues que al aparecer
en el nuevo medicamento de cuyos propie-
dades primero se supiere haya en el mundo y
en mente todavía dificultades para conocer
quien esto mismo. Lo cuando por vez primera
leí el nombre de este vegetal pensé que sería uno
de tantos medicamentos nacidos del chatata
mirus. o del esteriarirus que producen y son
recibidas en general todas las novedades; pe-

es cuando he visto que este nuestro terapéutico
era ya sido objeto de profundos trabajos hechos
por eminentes profesores europeos. Vulpianus
Guller Hardy, Schmidtberg, Kopp, Linné,
Nünger, Gould, y otros muchos no me comen-
taban no he vacilado un momento en no
dudar de su verdadera utilidad en la cen-
cia y me he decidido a ocuparme de ella
manera que antes he dicho, haciendo rela-
cion de los principales trabajos hechos sobre
su naturaleza, propiedades químicas, fi-
siológicas, tóxicas, terapéuticas.

Fue introducido este medicamento en
Francia el año de mil ochocientos seten-
ta y tres por el Doctor Boatinho de Perseus
buco. para hacer conocer sus propieda-
des, ha sido forma parte de la terapéu-
tica farmacológica: así el mismo tiempo
por una introducido en Alemania y en

Inglaterra siendo como ya he dicho objeto de
muchitud de estudios dedicados a analizar sus
propiedades. Monsieur Baillon ha sido el
primero que ha tratado de clasificar en su
dicho en descubrir en que parte de la tota-
ría se encuentra incluida esta planta, y
dadas sus propiedades físicas la ha coloca-
do entre la familia de las Rutáceas bajo
el nombre de *Pilocarpus Pinnatus* o
Pinnatifolius, muchas son miembros
de las plantas que en el Brasil se cono-
cen con el nombre de Tabaco de Indio pero per-
tencen a otras familias de las cuales pue-
de distinguirse, y además no tienen las
mismas propiedades, así pues solo era
objeto de nuestro estudio el *Pilocarpus*
pinnatus. Originaria esta planta de la
provincia llamada Ju Pablo del Bra-
zil, sus hojas tienen gran parecido con las

Del Laurel de Apolon. son ovales, alargadas ob-
tusas y mucadas en un vertice de ocho a diez centi-
metros de longitud por tres o cuatro de anchura
son ademas tiras ordinariamente gruesas
fragiles en el estado seco y sostenidas por un
peneolo muy corto. Estas hojas tienen un
olor nouuabundo mas grueso se hace mas
intenso cuando se pisan unas con otras, de-
pues al intro ducir en la boca una sola
cada sensacion de aspereza la infusion
hecha con ellas es de un color verdoso sien-
do los efectos fisiologicos mas marcados
cuando se encuentran en el estado fresco. El
tallo de esta planta tiene un color gris
verdoso su corteza se desprende facil-
mente y su infusion tiene un color es-
pues mucho menos pronunciado que la de
las hojas; tanto en las hojas como en la
corteza del tallo se donde se encuentra un

mas abundancia los principios activos de esta
planta. Se atribuyeron en un principio los
efectos del Laborandi a un aceite esencial que
contiene y al cual debe sus propiedades aroma-
tizantes. Sabore destilando agua de esta vegetal
obueno que no producia efecto alguno, que-
dando por lo tanto en el residuo el principio
activo de ella. Este principio es un alcaloi-
de que contienen las hojas y las cortezas
de los tallos succubitos por Monsieur Pige-
ron el cual lo extrajo de las hojas por un
grado muy grande de concentracion ma-
nifestando sus trabajos en el Journal de
rapentique del diez de Mayo de mil ochocientos
veinte y cinco; casi al mismo
tiempo Hardy y Galippe confirmaron
la presencia de este mismo alcaloi de
dándole el nombre de Laborandina o pi-
locapina por sus efectos para de

si se trataba de un verdadero alcaloide se han
dado resultados satisfactorios; en efecto, trata
da una infusión del *pitocarpus pinnatus*
por el reactivo de Wötter o sea el yoduro de
pirato de potasa ha dado un precipitado
blanco abundante y característico.

Tratada igualmente por una disolución
acuosa de yodo yodurada se obtiene el
precipitado característico de los alcaloides
el ácido fosforotribásico y el amoníaco
precipitan según los experimentos de
Monsieur Vulpian el alcaloide de sus
disoluciones. Sus caracteres son de
un líquido viscoso de un olor aromático
de un sabor agridulce y amargo y un color que
blancuzco. Combinado con ácido clorhídrico
se forma un clorhidrato de pitocarpina
que es un sólido cristalino soluble en el alcohol
y en los éteres. Hardy ha sido el primero

ademas otros dos alcaloides que no han sido con
firmados por los demás autores. Es pues la
composición del jaborandi un alcaloide. (ter) según Hardy, un acido esencial materias estere
tinas y algunas sales.

Una vez conocida ya la naturaleza
leyes y composición química parecerá a ser
poco de sus principales efectos fisiológicos.
sobre el hombre y los animales.

Ya Monsieur Courtinbo había experimen
tado en si mismo los efectos del jaborandi
en sus propiedades principales si la droga
y sus derivados, enviando a la Facultad de Me
dicina de Paris la planta y el resulta
do que habria obtenido en sus experimen
tos. Publicó su trabajo de experimentos
la igualmente y confirmo los experimentos
practicados por Monsieur Courtinbo, pu
blicando sus trabajos hechos en las clinicas.

del Hospital Beaujon, en el Journal Therapeu-
tique Mayo de 1844. Rabuteau daba al mismo
tiempo a conocer sus trabajos en la sociedad
Fisiologica el once de Julio de mil ochocientos e-
tenta y cuatro. Monsieur Alberto Robin en
una notable memoria escrita sobre este pun-
to no solo se concreta en ella a su accion
fisiologica sino que presenta ademas
noventa observaciones hechas bajo la direccion
del Profesor Monsieur Jubin. Mas tarde se han
numerosas experiencias por Monsieur Gerard
Jelippe. Bocheportaine en Francia y por Sy-
m- Duinger Gould, Woody Martindale y otros
muchos en Inglaterra. Cada uno de estos
eminentes autores si bien entre conformes
en su principal accion difieren en algu-
nto en sus opiniones sobre todo en lo que
respecta a la manera intima de obrar de este
medicamento dando origen a numerosas hi-

poteris o mas ingeniosas

Antes de pasar a discutir este punto sea-
mos en claro con los efectos que en esta importante
planta han sido descubiertos hasta el dia.
El jaborandi se ha administrado principal-
mente en infusion hecha con sus hojas pes-
de cincuenta administrarse en polvos o en
tractos o sea en decatos de combinados con el ac-
ido clorhidrico o sea el bicarbonato de pilocar-
pina ya veremos a ocuparnos de estos di-
versos modos de preparacion al tratar de su
administracion y de sus efectos sobre a
sus efectos fisiologicos.

Dada a un individuo una infusion ten-
plada de cuatro a cinco gramos de pilos-
carpus pinnatus en cinco o cinco y media
ta gramos de agua. se observan al cabo de
unos cuantos minutos a lo mas un por-
tante fenomeno. La piel de la cara se ha-

rubi un da; las arterias temporales tienen
mas fuerza que la ordinaria, el individuo sien-
te una sensacion agudosa de calor en la
boca y en el rostro y empieza a segregarse
una gran cantidad de saliva que se derrama
por la boca y que puede calcularse segun
los experimentos de Monsieur Bulpian
de cien centimetros cubicos a unos cuantos
como se ha llegado a un receptor muy re-
ceptible. El termino medio puede calcularse
en mil centimetros cubicos. al mismo tiem-
po que esto sucede la piel se pone roja
roja y rubi un da la de la frente la prime-
ra aparece humeda y se notan gotas de sudor
en las mejillas y en el cuello, continuan estos
sintomas invadidos simultaneamente
los puntos mas elevados y al cabo de seis
o siete minutos poco mas toda la superfi-
cie del cuerpo se encuentra bañada de
un sudor caliente y muy fluido. El infante

mejor dos o tres camisas a veces mas, vale decir
donde la cantidad de sudor excretaba en quince minutos
o mas centimetros cubicos. he sido informado de un
hecho por Monsieur Albert Robin que se encuen-
tra aumentado en el la urea y los cloruros
Este notable aumento de la secrecion sudor-
ifica dura un tiempo muy variable segun
las condiciones en que se administra, segun
la dosis y la susceptibilidad de los sujetos por
termino medio dura de hora y media a
dos horas, y de tres a tres y media como ma-
ximun. Se ha visto algunas veces que
administrado el pilosulphur ha faltado
el sudor o ha sido insignificante un
aumento. en cambio otras se ha notado
de la falta de salorrea, en su lugar el
sudor era entonces escorrioso. Se ha
observado tambien. siendo Sydenham
los primeros que lo han hecho notar que

que el febril de epidia una afeccion mucho mas
marcada en los niños que en los adultos produ
ciendo tan solo un ligero aumento de sudor
si bien la náusea es muy activa y mucho
mayor relativamente que en los sujetos
de mayor edad. Tanto la náusea como
la hiperemia sudoral marchan juntas
si bien la primera se presenta en pocas
horas en la generalidad de los casos. Suc
diendo muchas veces que aparece esta a los
dos minutos de su admisión. En el
paciente se muestra siempre de todo para fa
bricar el destiaramiento de la salica que
no da abasto a su expulsión por la ex
piración. Durante el tiempo que esta hiper
emia tiene lugar las glándulas sali
vares se encuentran en una tenues con
tusión y dolorosa. En último se conspu
la de la misma manera que en el sudor

un notable aumento de una y por último
desaparece esta hiperemia al que tiempo
antes que la diaforesis.

No se ven en estos los efectos propios
quiere del febril de epidia no solo produce la ac
tividad secretoria de estos dos ordenes de glan
dulas sino que tambien la de todas las demas
si la lagrimal se hace muy notable. apa
reciendo las lagrimas en medio de una in
yeccion de las conjuntivas y produciendo
una sensacion de ardor en el sitio que oc
upen. La secrecion de la membrana pitui
lar se hace tambien muy abundante
apareciendo un liquido claro y espeso por la nariz.
Igualmente se aumenta de una ma
nera considerable la secrecion bronquial
y atendiendo a los notables experimentos
de Monsieur Lulpejian y Robin se pro
duce un considerable aumento en los

productos de secreción de las glándulas anejas
del tubo digestivo. La secreción lactea y la
urina son supen tambien sus modifio
ciones sobre todo la primera ya tiene
una ocasion de voluer a tratar sobre estas
dos ultimas.

Mientras que los sujetos se encuentran
bajo la accion de este importante cuerpo
y principalmente cuando se hallan so
metidos a la diáprisis experimentan una
sensacion particular de bienestar, mas
tambien sentir debilidad, acusan una
sed muy viva acompañada de gran ina
petencia, algunos se quejan de una sen
sacion de ardor y constriccion en el epigas
tro que culmina con frecuencia en vo
mitos abundantes, y aun que el vo
mito haya corrido poco antes de tomar
el medicamento. Tambien muy produci

en el vomito cuando el individuo hace un
de una bebida fria. Asi como tambien ha
ya alguna cantidad de saliva secretada
por la accion del medicamento que es
superior se presentan los vomitos con mas
frecuencia en los niños y en las mujeres
que en el hombre. en los primeros pasa
por debido a su mayor accion sobre las
glándulas salivales y digestivas, que ha
gan con mas frecuencia la saliva secre
tada. En algunas circunstancias aunque
aunque no es muy frecuente se ha obser
vado en el vómito entegres perlas de car
bea, aturdimiento. Si se administrara
la pakerandina se debe muy frecuen
tada presentarse a veces una gran di
rección. Aunque la accion del pakerandi
se fija principalmente sobre el sistema
glándular de la conserencia. no de ja por

no de un notable la acción que ejerce sobre
los órganos. Según Jullien se aumenta la
tensión arterial en este punto. Dri es por la
presión de los cutáneos. Robin dice que en sus
experimentos ha visto acelerarse los latidos
del corazón y disminuir con la tensión
arterial. Mr. Sulpran acepta la
opinión de Robin en lo referente a la ten-
sión arterial si bien no del todo pues que di-
ce que son inqueciables sus variantes pe-
ro en lo referente al corazón dice que en cer-
tas condiciones fisiológicas se disminuyen
en los latidos cardíacos. Cuando uno
suprima de la manera íntima de obra
de este importante medio terapéutico cual
veremos de este punto citando los experimen-
tos hechos por este ilustre médico.

Otro de los efectos fisiológicos consecuencia
a la administración del pilocarpus es la

2
contracción de la pupila que se observa en la mayo-
ría de los casos al terminar la draferina y la hi-purserina
de la salivaz producen además esta contracción por
la acción tóptica sobre el ojo como lo han demos-
trado Lynx Duinger y Gould. según otros autores esta
acción no es constante citando en su favor. El he-
cho de que en veinte veces en que el extracto acuoso
de Jaborandi se ha puesto en contacto con
la córnea no diez y nueve se produjo la contrac-
ción pupilar, la pupila opaca entones la mi-
tad o un tercio de su diámetro. medido antes de
la administración del pilocarpus. Monsieur
de Martindale ha notado en sí mismo después
de haber tomado el jaborandi una gran debili-
dad y pesa en los movimientos de acomodación
del ojo. Mr. Gody ha estudiado este fenó-
meno en muchos experimentos, ha conclui-
do diciendo que es debido a la tensión mayor de
los músculos que producen una aproximación

del punto mas proximo y del mas lejano en la
vision de tanta. Estos son los principales efectos
del medicamento que me ocupa. acervo pues
a muchas consideraciones se puntan estos tan
diversos e importantes puntos que pudiendo
ser objeto de estudio mas sumptuosos pueden
hacer de este medio terapeutico uno de los
mas importantes con que cuenta la ciencia de
curar. En un volumen Tuore, dice M. Vulpian
en una de sus lecciones magnificas de patolo-
gia experimental sobre la accion de las ma-
lencias toxicas y medicamentosas en pa-
rafrasis copiosa que para dar mas fuerza a lo
que acabo de decir en mis anteriores li-
bras "Las propiedades sudorificas del jabonandi an-
" como las nialagoas son incomparablemente
"mas marcadas que todas las aguas que
"hasta ahora ha empleado la medicina
"puede decirse que la terapeutica no cuenta

"ta con ningun sudorifico ni nialago que obra
"sobre la circulacion antes de la introduccion
"de esta sustancia en la materia medica: como lo
"demuestran no contaban mas que las tisanas
"que obran introduciendo en la economia una
"certa cantidad de agua: como nialagoes.
"teniamos algunos como por ejemplo la raíz
"del . pero el efecto producido por esta
"raíz no es el resultado de una accion directa
"sobre las glandulas secretoras. la raíz del
"su virtud de sus propiedades irritantes obra
"inmediatamente sobre la mucosa bucal
"y despues por accion refleja sobre las glandulas
"salivares. El médico no tenia a su disposi-
"cion ningun nialago capaz de obrar con
"la energia del jabonandi por el intermedio
"de las vias excretorias
"Vemos pues por la manera de explicar
"de este sabio profesor y en vista de lo
"no tenemos o vemos no deber insistir de

muestran la importancia de este medicamento

Pero a mas de los pocos suenos que acaba
mos de citar hay otro si cabe mas importan-
te que todos los de mas, y que puede puntar
gran impulso a la medicina y a la toxi-
cologia. me refiero al marcado antagonis-
mo que existe entre este medicamento y
la atropina. Si se inyecta en la vena pe-
moral de un perro una infusion hecha
con dos granos de hojas, doscientos treinta
granos de agua, despues de unos cuantos
minutos se ven correr por una canula
puesta de otra mano en el conducto de
Warton una gran cantidad de saliva
si por la misma vena se inyecta en
tonces una disolucion mas o menos con-
centrada de atropina de una a tres centi-
granos de atropina la unen con saliva
esa de correr por la canula a los pocos segundos

hecho este experimento a la misma o sea in-
yectando antes la atropina o uno que se inyecta
en la hipocriencia no se percute. inyectan-
do el jaborandi no se detecta solo con la sen-
cion salivar sino que son todas sus se-
ñales. Mounier Duplan cita un caso en
que habiendo tomado un cafe con pil-
oras de atropina de medio miligramo
cada una un cuarto de hora antes de to-
mar una infusion acuosa de cuatro gra-
mos de jaborandi imperaron a manifes-
tarse pero cesaron poco despues. un efecto
dada una hora antes o administrada
la atropina por la via hipodermica
dice este autor no aparecen ni quiza los
mas minimos indicios de sedacion
livacion. Binz y Joubert citan un caso pare-
cido a este. habiendo administrado
a tres infusiones una infusion acuosa

cuando se pavorandi al poco rato estos
infirmos se encuentran bajo la acción
de una salivación activa y de un sudor
copioso. habien inyectado entonces una
dosis de medio miligramo de atropina
al cabo de unos minutos las se-
veridades estaban muy disminuidas
a los diez minutos habian cesado com-
pletamente. Estos mismos autores sabien-
do que la atropina parece que hace u-
sar o cuando menos disminuye la
secreción láctea han observado que
esta secreción se aumenta bajo la acción
del pavorandi, y que admistrada es-
ta de ante mano el pavorandi destruye
sus efectos. Nempe que se admistran
han observado estos medicamentos no
se notan los indicios de los efectos de nin-
guno de ellos. nempe que se asocian en con-

tividad equivalente a su acción.
No es raro encontrar sobre la acción ya
probada de este alcaloide sobre la pupila
ya hemos dicho anteriormente que el yabo-
randi en la mayoría de los casos, la contrae
y neutraliza la acción del alcaloide de la
belladona. Nempe Falippe y Poche pentai-
ne han visto dilatarse la pupila cuando
se inyectaban en la vena femoral de
un animal cual quiera una inyección
de pilosina per pensatipius. pero esto
dice Monsieur Vidouin no es el resultado
de una acción especial e independiente
del medicamento sobre la pupila, sen-
ta tan solo resulta solo de la irritación pro-
ducida en los plexos intraabdominales
del gran simpático. Si se cortan los ner-
vos vago simpáticos en el cuello la midri-
asis no se produce entonces lo mismo.

Los autores antes citados han puesto directa-
mente en contacto de la cornea el extracto
de jaborandi y de modo que la producción
de la miosis. Por último en las experiencias
hechas por las cortezas de los tatters en tan
intensa la contracción pupilar que la
misma desaparece por completamente
oculto.

Hechos dichos al tratar de los efectos puros
de opio en general de este medio terapéutico
que produce la *subitudo* en los movimientos
cardíacos. en efecto M. M. Salpêtré habien-
do vertido unas cuantas gotas de disolución
de extracto de pilocarpus ha visto reducido
los latidos a nueve o diez por minuto
vertiendo entonces una gota de disolución
de atropina aparecen al cabo de algunos
minutos los latidos del corazón con mas
fuerza aun que en el estado normal.

Monsieur Sulpiac inyecta en una rana una
disolución de pilocarpus y los movimientos
se hacen lentos y hasta pueden desaparecer
una vez hechas de atropina produce los mis-
mos resultados que en el experimento anterior.
Estos mismos experimentos hechos en perros
por Schmidtberg y Köppe han dado resul-
tados semejantes. Vemos pues que uno por
uno todos los efectos de la atropina son con-
traestados por el jaborandi o vice versa
tenemos por lo tanto un antagonismo
completo cuya intensidad no cambia
ni en caso de resaca o primera dosis.

Al principio de mi trabajo he dicho
me ocupare de los efectos del pilocarpus
sobre los animales. al tratar del antagonis-
mo de este medicamento con la atropi-
na he hallado ya de algunos hechos. no me
parece ya necesario detenerme en este punto más.

may a la lengua. Uno de los defectos que se
se diferencia con los que se ven sobre el hemo
se nota en los animales es la falta de la
diferencia una no uterina ni se extiende a que
en los laboratorios no se opera sino en ani
males que o no se dan o no lo hacen con
gran dificultad como son por ejemplo los
perros los gatos conejos ratas &c. no han se
coido estos experimentos sobre el caballo que
anda con gran facilidad al parecer puede
que entienda no se notare la falta de esta
liquida. esto se conserva sin embargo
con la mayor abundancia en la salivacion
hasta el punto de mantenerse a veces quin
se ve repetida la cantidad normal. in
qualmente aumentan en la secrecion
lagrimal y la pituitaria habiendo ob
servado Monsieur Vulpian en un pe
ro al cual se habia administrado.

no parte de la fibrosa de la lengua una
gran cantidad de moco sanguinolento
sino que el examen por tenerse de
mostrar la presencia de una gran leccion
en la mucosa nasal; hay mas a ha
demostrado por Monsieur Althaus de
bien que en los perros se aumenta consi
derablemente la secrecion del pigo por
causas habiendolos probados con el experi
mento siguiente; se ligaron por encima
y por debajo una porcion del intestino
duodeno por encima de su punto de las
materias en el contenido y al mismo
tiempo se habia administrado a un ani
mal una infusion de jabonandi ha si
to que esta porcion del duodeno con su
dida por la ligadura y que correspondia
a la desembocadura del conducto pancrea
tico se llenaba de un liquido liguoso

de opaco y de una color alcalina en el cual
se venia el jugo pancreatico mezclado
con bastante cantidad de jugo intestinal
Mourner Oulpian hace un experimento
todavia mas conclusivo aun que el an-
terior en el cual no solo prueba el aumen-
to de este jugo sino que tambien el de otros
de la economia al efecto coloca caudales
en el conducto de Nervio Oulpian como
pancreatico y por ultimo en los intestinos
una vez colocada mide la cantidad
de liquido que se derrama en un tiempo
dado al traves de Mas. una vez terminada
esta operacion injeta el jaborandi por
la vena venaal vendose a los pocos mi-
nutos de la inyeccion afuera por las
caudales una gran cantidad. mayor
en algunos de ellas en que se quintuplica
la cantidad recogida en la primera parte

de este experimento. y en lo que se refiere
al jugo pancreatico se venia etc. per-
fectamente hirviendo de fluidos amoros
dando un precipitado blanco por cuando
se exponen a un tiempo en el unis gotas de acido
nitrico. Mourner publica que que este ex-
perimento tan notable en todas las reaccio-
nes es debido a que no se manifiesta
el modo en los animales lo cual no pa-
ra demostrarlo a la vista de otros
autores diciendo que esto puede ser muy
bien a que no puede observarse a ciencia
certa tanto por que no se parecen
igualmente en el hombre. Otro de los
efectos de los efectos que produce esta planta
en los animales sobre todo en los perros
una drarria sanguinolenta de un
brando de pus el examen microscopico
puro gran subido en la mucosa

gastro intestinal y un poco sanguiñolencia
de la vida en un pequeño gran cantidad
de células epiteliales y globulinas
que mas tambien se ha descubierto entre
la membrana mucosa y fibrosa
del intestino grandes bandas equinadas
en los osos promeritos con los mismos
en el hombre observados de la
misma manera de la chasquilla
de la pupila y la lentitud de los
movimientos cardiacos. Que en todos los
experimentos que he citado que si bien
el jabonandi aumenta toda la secre-
cion no las altera al menos cualitativa-
mente ni de el hombre ni en los ani-
males sobre todo en estos ultimos que
en donde se han padido ha un mayor
numero de ellos y cuando asi que no
las altera puede el fisiologo sacar gran

partido de esta sustancia ha unido la eleji-
to de un experimentos sobre la accion de
estos productos de secrecion. demostando
en esto que no es ya solo la importancia
terapeutica de esta planta sino que tam-
bien lo que encierra bajo el punto de vista
de la fisiologia experimental y la toxico-
logia punto que tambien puede descubrir
las vias de eliminacion de las sustancias
toxicas que en general son las glandu-
las.

Medio el estudio de las propiedades de este
medio terapeutico faltan en estos de tener
una idea importante parte de nuestro
dia demostrar el mecanismo por me-
dio del cual el jabonandi produce sus
efectos. punto quizá el mas discutido
desde la aparicion de esta sustancia
Muchos han sido las hipotesis que

se han emitido por diversos autores, muy
largo seria el enumerarlos todos, y a mas
de este motivo tiene uno que sobre poco
mas o menos pueden reducirse a dos, las
que gozan de sus partidarios en la misma
edad con las de Jubler y Vulpian.

El primero de estos autores es el que
se refiere a la menor salina y se refiere
a que el falo cardi obra directamente
sobre las celulas propias de las glan-
dulas determinando por un reflejo
para dilatadas. Segun el el pilorax
pueden disminuir por estas glan-
dulas en su parte las celulas y estas comu-
nicarian su excitacion a las citadas
de periferias de los ramos de corriente
centrifuga por donde por accion refleja
determinan la dilatacion de los vasos
y mayor aflujo sanguino habiendo por lo

27
tanto mas actividad en las funciones de la
glan-
dula excitada.

La teoria de Jubler al parecer satisfactoria ha
sido combatida por Mounier Vulpian de una
manera eficaz fundandose en multitud de ex-
perimentos basados principalmente en la
inervacion de la glandula submaxilar
cual toma como tipo por un la glandula en
yo sistema de nervacion ha sido mejor
entendido. Antes de tocar este punto. Deseo
saber Vulpian: para que el falo cardi obra
de la manera que quiere Jubler en todo
punto indispensable el que se en su mente
esta sustancia en la salina segregada
habiendo sido negativos los experimentos
hechos por el y por Hardy sobre este punto
pero como quiza que podria suceder
que estos resultados sean hijos de error como
todo en el analisis, acude a otros argumentos

sacado como ya he dicho de la inervacion de
la glandula submaxilar.

Segun los ultimos tratados anatomicos la
glandula submaxilar recibe tres clases de in-
ervos. Primeros: filamentos que emanan del bul-
bo raquideo que son los que orinan del ner-
vio facial por medio de la cuerda del timpa-
no. segundos: procedentes del nervio tri-
gemino que formando el nervio tin-
gual, se aplican a la cuerda del timpa-
no formando un tronco unico del cual
parte un ramo que sigue en el curso
un trayecto recurrente y va a distribuirse
a por la glandula lo que se bien parece
suponer dada esta disposicion anatomi-
ca que este tronco vaya a la glandula
de los dos clases de fibras para su in-
ervacion: la fisiologia y la histologia han
demostrado en estos ultimos tiempos que

que solo en una fibra proceden de la cuerda
del timpano. Recibe por otro lado la glandula
la submaxilar filamentos del gran simpatico
procedentes del ganglio cervical superior
los cuales aplicados al nervio puerro gas-
trico forman el nervio llamado vago tri-
vago simpatico. Ahora bien Monro y
Dowling habian visto que la excitacion del
nervio tinqual por inervacion de los filamentos
que van a la glandula submaxilar pro-
ducia el aumento de secrecion en esta gan-
dula. Claudio Bernard ha confirmado
este hecho demostrando que este efecto
era debido unicamente a la excitacion
de la cuerda del timpano. Por otra par-
te Czermak ha hecho ver que la excita-
cion de los filamentos simpaticos de esta
glandula disminuye los efectos produ-
cidos por la excitacion de la cuerda del timpa-

no. Monnier Kuehler en un trabajo hecho
bajo la dirección de Monnier Bidder ha
demostrado que el sulfato de atropina mu-
traliza los efectos de la euforia del tiempo
no provocando la menor salida de liqui-
do por el conducto de Warthon, y por otro
lado Hindemann de puer se ha hecho de-
mostrado que la euforia del tiempo no tam-
bien ocasiona alguna en la secreción de la glan-
dula en un perro bajo la acción de la at-
ropina o del curare. ha podido verse
puer de la paralización de los filamentos
práticos que notaría o aparecer algún que
ocasiona la secreción salival para
de por los antídotos agentes. En virtud
de estos experimentos puede concluirse que
si la atropina o el curare obrando sobre
los filamentos de la euforia del tiempo hacen
con la secreción salival no ampara de

una manera mas o menos durable la
actitud rectoria de las glándulas que tapisan
los fondos de saco glandular puesto que
la paralización de los nervios simpáticos
que dicho saco de puer pueden tener
nace de una manera distinta que
los otros, y por lo tanto la atropina obra
de una manera diferente permiti-
tan aun el debilitamiento de la saliva
en un animal sometido a esta
medicacion. Puesto esto, si el perro
unirado ~~atropinizado~~ y sometido
esta respiración artificial se le inyecta
una disolución de atropina, cuando
se ven los efectos fisiológicos de esta
y se haya roturado una casula con
el conducto de Warthon se somete el animal
a la acción del jaboncillo. Observamos
entonces que si una sola gota de saliva

sale a través de la cámara. Como acaba
nos de demostrar la actividad secreto-
ria de la glándula queda intacta y
el jaborandi obra sobre las células propias
de ella no cabe la menor duda que la ra-
tificación aparece. El experimento con
leñi nos dice que no aparece luego el
jaborandi no obra como quini fe-
ble sobre las células propias de la glán-
dula. Podría objetarse a esto que fue-
ren debidos estos fenómenos al autá-
gsmismo que existe entre el jaborandi
y la otra pila pero a mas de haber ya
hablado de que no es siendo posible la
secreción salivar puesto que las células
permanecen en actividad secretoria. Estos
mismos experimentos hechos con el cu-
rare que ningún autágo mismo tiene
con el pilosai por ser idéntico resultados

De donde deduce en razón Monucci el
pijan que la hipotermia de febrilismo crónico
y condux diciendo que el jaborandi obra
sobre el tracto urinario de la glándula
de una manera indirecta excitando los
píctos glandulares procedentes de la un-
da del tripano. una vez combatida
la hipotermia de febrilismo sentada la cura
Monucci el pijan aplica de una ma-
nera conducente al modo el modo como
esto se verifica aplicando a simismo
sección sobre las glándulas sudori-
paras sobre el corazón y sobre la pupila
dada la importancia de estos hechos cre-
mos de este lugar hace un resumen de
estos importantes trabajos

Es evidente dice que el jaborandi
obra paralizando los píctos de estos
nervios por que hemos demostrado

del sistema nervioso en la función de las glan-
dulas sudoríparas. Al mismo tiempo vemos
que el sudor se presenta cuando se eleva la
temperatura del ambiente y esto no puede
aplicarse sino sentando que el calor obran-
do sobre los nervios establece una corrien-
te centropeta que reflejándose sobre los centros
cerebrales y ganglionares produce por los ner-
vios centrifugos a excitar este aparato para
dular. Brown-Séquar habia observado
que una excitación débil en los nervios
del gusto producía la aparición del su-
dor en la cara. En mismo Dupuis cor-
tando los nervios cervicales del caballo
vio que la cabeza de este animal se cu-
bía de sudor. Claudio Bernard ha
confirmado esto mismo y añade a
demás que podría detenerse el sudor de-
terminando al animal. Multitud de expe-

rimentos y hechos diversos confirman
además la influencia del sistema ner-
vioso en la secreción del sudor. La pu-
sentación de este producto en las inter-
mitentes y en la tisis la dispo que
se ve se presenta en el sitio de algunas
neuralgias. La presentación del sudor
en una sola mitad del cuerpo y por
último hechos observados en hemiplegias
en los cuales los miembros paralizados se
cubren de sudor mientras que los que
muevan sus movimientos permanen-
con nervios prueban de una manera
evidente esta cuestión. pudiendo en
algunos casos en otros hechos que la
hipercrinia sudoral u debida a una
debilidad del sistema nervioso de es-
tas glándulas o a una parálisis que se
ve en comunicación por el sistema

de los a las glándulas sudoríficas. Esta mi
nra experimentación nos demuestra
igualmente, por lo mismo en la casa que
hay motivos para creer que sucede lo
contrario en el resto del cuerpo, que la
parálisis del sistema del gran simpático
es el que determina la secreción del
sudor, y de todos estos hechos y razonamien
tos reunidos en conclusión que el páloran
di paralizando las fibras del gran sim
pático produce el aumento del sudor.

Pudiera admitirse que si bien el páloran
di no obra sobre las células propias que
ya hemos demostrado lo contrario
en las glándulas sudoríficas, obra sobre
los vasos. Pero la congestión que se pre
senta en el estado de calor de las fibras
intermitentes se disminuye y aun se
repara al presentarse el sudor, la con

gestión que aparece en la piel en las
fibras vasomotrices en la tífidea y la
congestión de la casa la piel permanece
completamente muerta. la congestión produ
cida por la administración de la atro
pina es que el sudor no se presenta y
le hace desaparecer la irritación de estos vasos
pueden de una manera evidente que
el pálorandi no puede obrar sino sobre
el sistema nervioso regulando el peso
que modera la secreción del sudor en
el gran simpático. de esta manera obra
sobre todas las glándulas del organismo ha
ciendo por lo tanto el sistema nervioso
del gran simpático el papel de moder
ador de todas las secreciones, y obrando
el pálorandi paralizando este sistema, se
produce la actividad en todas ellas ha
ciendo lo contrario en su antagonista atropia

Por tanto al ser en la mañana de obra del ja
borandi ^{sobre el corazón} sobre el mis: al bajar de los efectos de
este medicamento como en un mismo se
en esta goma con la etiopeina hemos
hablado de diversos experimentos que han
demostrado que el jabocandi hace primer
o irregular los movimientos del corazón
y ~~en~~ ^{después} los disminuye hasta el punto
de pararlo quedando el corazón en dia
tala y obrando primero sobre las cui
culas. mas falta una cuestión por re
solver. Obra el jabocandi sobre el corazón
de un modo que obra sobre las glan
dulas? es el mismo principio el que obra
sobre uno y otro. El extracto amaro de ja
borandi con una por un tiempo
su propiedad vital goga y sudorifi
ca al paro que disminuye sus efectos
al cabo de algun tiempo sobre el corazón

esto puede en los experimentos hechos so
bre las ranas. este mismo extracto en las
maniferas obra con actividad. lo que
contrasta la opinión de los que admi
ten que una sustancia diferente conteni
da en el pilosarpus es la que obra sobre
el corazón probado en el experimento antes
citado. y una vez demostrada la inin
titud con tanto de estos hechos puede ten
erse que obra sobre los plexos vago
simpáticos que se distribuyen por el cen
tro circulatorio.

La mayor parte de los fisiólogos
admiten que la etiopeina actúa sobre
para evitando las estirmitudes que si
vian de los nervios simpáticos. una
acción opuesta u permisible que sea
la del jabocandi. pero si bien no ha sido
aun muy introducida esta cuestión por

dados en un autogonismo y al mismo tiempo en sus efectos sobre otros órganos puede concluirse que obra paralizan do las actividades fisiológicas del sistema nervioso de la vida orgánica.

Terminado todo cuanto se refiere a la acción fisiológica del pilocarpus purpuratus restan por hablar de sus efectos tóxicos y de sus usos terapéuticos en cuanto a los primeros casos son los estudios que se han hecho sobre este punto. Mousnier Robur ha podido ver la muerte a un gato inyectando un grano de extracto de pilocarpus de extracto de jaborandi. Hardy ha visto morir a la hora de haberle administrado a un animal de esta especie un centímetro cúbico de una disolución concentrada de clorhidrato de pilocarpina. Vulpian no ha producido

la muerte inyectando una infusión de jaborandi hecha con diez granos de hojas en la vena vena de vacas pueras. Felippe y Doulefontaine solo lo han conseguido una vez. en el caso en que este autor vivió se hizo la inyección de tres veces con tres minutos de intervalos. inmediatamente después de la primera inyección el animal babeaba abundantemente sus ojos se llenaron de lagrimas. un poco después se produjeron vomitos abundantes mas tarde dearrua sanguinolenta mas o menos clada con sangre roja por las fosas nasales el pulso era pequeño y desigual, las pupilas al principio dilatadas volvieron al estado normal. el animal agitado por un gran temblor murió durante la noche. La autopsia demostró una interminable congestión de la mucosa

del estómago y del intestino delgado y
las membranas estomacales igualmente son
gubernadas y por estos puntos equi-
motivos en los pulmones se ve todo por
debajo de las pleuras. Esto es cuanto se ha
hecho sobre sus cualidades toxicas. Sin
embargo continuando estas experiencias
y experimentando con el caloride y en can-
tidades bien definidas creo que se han de
encontrar en este cuerpo importantes
propiedades que se han de dar cabida en
la toxicología.

El jaborandi puede administrarse de
diversos modos. El medio mas usado
es la infusión hecha con las hojas
secas por lo comun cuatro gramos de
esto en cuanto suficiente de agua hirien-
do. En la noche y en el dia se da
debe ser menor. Un grano de extracto con

ponde a cinco gramos de hojas. se ha admi-
nistrado disuelto en agua templada (125 gramos
a la dosis de un onza a setenta centigramos a
un gramo segun las edades y los sexos. La
pulpa se prepara con vinagre cuando uno en
las experiencias sobre los animales. En quan-
to a las precauciones que deben tomarse pa-
ra la administración del jaborandi se
aconseja que el sujeto este en ayunas
pues de lo contrario pueden presentarse
a los síntomas no deseables que no
hagan la salvia con el mismo objeto
ni que use bebidas frias de alcohol
medicamentos. Si la sed es muy viva
puede permitirse el uso de tiramis
templadas como cafe manzanilla. Si
cuando se trata de niños que no es
verificar la espulsion debe poseer la en-
situación de él con el fin de saber cuando

linamiento de la retina y de la sensibilidad
ral.

Como todos los medicamentos de cui-
toducción en la curia el jaborandi ha sido
objeto de numerosas experiencias y
ha sido considerado como eficaz en el tra-
tamiento de multitud de enfermedades
no creemos necesario que en efecto tenga
tanto uso como han querido atribuirle
pero si que tiene gran aplicación, que
se obtienen del buenos resultados en
determinadas afecciones. Moursin de
mas y Robin han prescrito esta fan-
ta en algunas enfermedades de la piel
por las modificaciones que en ella deter-
mina pero Moursin Faluz en un ul-
trante tesis sobre el jaborandi ha demus-
trado con algunas observaciones que en la
psoriasis que se da donde principalmente

se ha usado este medicamento por el autóri-
do autor no produce mas que una leve
dipiracion en la piel enferma que se ha
estacionaria y no para de salir. Por la gran
variedad de sus efectos fisiologicos puede com-
prenderse que en efecto el jaborandi prescri-
to debe tener muchas aplicaciones tra-
peticas. En todas las enfermedades en
que se prescriba activar las secreciones
ya sea de la piel ya de las otras glandu-
las ha sido empleado el jaborandi como
por ejemplo en las cataratas agu-
das bronquitis aguda y crónica, disenteria
y en todas ellas segun se desprende de las
observaciones presentadas por los autores
ha modificado algun tanto la enfermedad
sobre todo en la bronquitis crónica don-
de Moursin Pulpan ha obtenido
valientes resultados. El mismo autor

ha administrado el jaborandi en los casos
de asma organico y dia haber obtenido muy
rapidos resultados en lo que cabe en esta enfer-
medad en la mayoria de los casos incesante
tambien se han hecho experiencias sobre el ma-
gnatino negativas las unas con resulta-
do algunas otras y se le ha administrado
algunas veces con resultado pero lo tanto que
dado ademas en que Mournier Culpian
ha obtenido muy buenos resultados con
su medicamento antagomista lacto-
pina que detiene la reaccion del sudor que
hace pensar en un valor curativo
sino en esta enfermedad. Pero sobre
este punto terapeutico heia un valor
incontestable si en las enfermedades de
pequeño en las bronquitis agudas
habian una o dos aplicaciones de ja-
borandi para ser de un par de la fíbula de

y todos los demas sintomas. Yo he tenido ocu-
sion de obviar este resultado en un mismo
con un solo la dosis de jaborandi en una
bronquitis aguda lo he administrado en
diferentes casos de esta enfermedad y en todos
he obtenido magnificos y en medietos
resultados. En la pneumonia costal
y en la pleuresia se ha administrado
con feliz éxito sobre todo en esta ultima
que ha sido objeto de numerosas experi-
encias. Segun me ha escrito el Sr. Culpian
todas estas hechas que confirman su
verdadera eficacia en esta enfermedad
sobre todo cuando no está sostenida por
si misma alguna vez en un caso si bien
serapone el derrame pleuritico queda
a rose que no se debe sino a la admini-
stracion de los tonicos y los reactivos
Mournier Mennet ha escrito una mag-

3
nicipia tener sobre el falso cordón un prin-
cipal acción sobre la pleurea en donde ei-
to numerosas observaciones que comprue-
ban esto mismo, y no puedo por ahora
de tratadas aquí por de ellas atendiendo
al resultado tan notablemente simétrico
que se ha obtenido con la obstrucción
de la pleura de Monsieur Constantino.

Enrique Collet de 44 años de edad de ofi-
cio paradero entró el 25 de Mayo de 1836
en el hospital Beaujon sala de St. Luis²²
(Quarto de Monsieur Jublet). Fué atacado
la víspera de su entrada de un dolor
violento en el costado izquierdo. Orina es
cruda y movimientos febril son de
cable a su entrada la orina por ella
he llegado a un mas alto grado principal-
mente a causa de la pleurodinia que
disminuye mucho la amplitud de las respi-

raiones la auscultacion es difícil a causa
de este mismo fenómeno. El pulso es peque-
ño y duro la lengua un poco roja y se-
brosa. a la percusion disminucion de
la resonancia pulmonar en casi toda
la estension del pulmón izquierdo a
la aumentacion disminucion del au-
do pulmonar en la misma estension
y son pluciticos muy marcados.

Dia 26 de Mayo. Los dos dias siguientes expe-
rio la matidez en la base del pecho al
mismo tiempo que desaparecieron los
vibraciones vocales un mas altura que
correspondia a la mitad superior del
pulmón. La respiracion anclora pri-
mero benigna despues y por algunos
manifiestamente superior. al segundo
dia el serrame superaba los dos tercios in-
feriores del pecho en el lado correspondiente

estubo en numerosos de bronquitis pul-
monar. Administración de casto gra-
nos de jaborandi.

Día 28. la sudación ha sido abundante
y una de las purgas ha escapado sucesiva-
mente por las vías la salicacion ha sido
considerable hasta el punto de poderse
calcular en quinientos granos. El ser-
no ha disminuido notablemente y no
ocupa más que la mitad inferior del
pulmon el soplo y murmullo submen-
conuro la respiración se ha hecho
normal repentinamente en los pun-
tos ocupados precedentemente por el
quido ~~permanencia~~ de la matidez por debajo
Día 30 el líquido continúa en el tórax
lúctamente sin nueva administración
de jaborandi el soplo ha desaparecido la
oponion parece un poco más prolongada

reaparecieron de todo dar la vibración en una
tercera toda la extensión del pulmón.

El enfermo salió el 8 de Mayo de 1876 completa-
mente curado.

H. Entrado en el hospital por tratar
por dispepsia superior y otros de origen
alcohólico que atacado durante su permanen-
cia en el a continuación de un líquido
piamente. Se ocurrió de fiebre repetidos con
consecución respiratoria que duraron
muchos días. 7 de Abril de 1876. Después de
algunos pequeños males que había
tenido la viruela que atacado de un violento
dolor en el costado izquierdo hacia la par-
te superior y lateral del pecho. La diarrea y
la fiebre se hicieron muy marcadas. La
noche fué muy mala. al día siguiente
se volvió probo la existencia de un derrame
en el lado izquierdo correspondiente a los dos

En tus rías inferiores del pulmón el ríen
mo lado con disminución considerable
de las vibraciones vocales en toda la extensión
ocupada por el líquido. Matidez casi obede
ta en la misma extensión en su parte par
te superior y parte inferior y con espacia
muy marcada

Dr. N. Minimitacion del jaborandi que
dio inmediatamente resultados palpa
bles. La sudación fué escasa y el supuro
mojó ~~de~~ o tres canchales y la saliva pa
ro de otros cuatro granos al día igual
el supuro citaba un dolor y un ríen
temperatura había bajado a treinta y
nueve grados. En el pecho disminución
considerable de los ríen ~~en~~ ~~el~~ ~~pecho~~
con el derrame había disminuido en
mas de un ríen y no se podía ver que
la mitad de la base del pecho había

parecido completamente y había sido reempla
zado por ríen ~~en~~ ~~el~~ ~~pecho~~ de bronquitis de
los que son bronquitis que no tardaron en
desaparecer en el lado derecho ~~de~~ ~~la~~ ~~pleura~~
de los ríen ~~en~~ ~~el~~ ~~pecho~~ de otra pulmonar
que habían acompañado a la pleura
La absorción no completa al ríen
Dr. de la administración del jaborandi
y no había mas ríen ~~en~~ ~~el~~ ~~pecho~~
lo de obscuridad y disminución del ríen
múltiples respiratorios en el lado izquierdo
Muchas mas debaciones podría citar
en apoyo de la poderosa acción ríen ~~en~~ ~~el~~ ~~pecho~~
diarrea en la pleura pero mi traba
jo no siendo sino un ríen ~~en~~ ~~el~~ ~~pecho~~
yo y no que bastan las dos citadas pa
ra que no quede la menor duda de su in
dubidad. En todos los demás derrames ha sido
administrado el jaborandi con éxito. Minimitacion

Peru. ha publicado numerosos observaciones
que tomadas en la Clínica de Monrovia que
debe donde el pólipo había producido
notables efectos en la respiración. Monrovia del
poco se pregunta si no podría administrarse
el pólipo en el curso del mal
de Bright fundado en que cuando sea
una la una por el uso de disminuir la
presión del riñón, de tener alguna de la
medida de la insuficiencia. no se menciona
en un caso el valor de esta observación
sea muy del caso hacer experimentos en este
punto. Monrovia publica el caso de un
pólipo que fue atacado de una avaricia
considerable, y de una de la cara con un
mes de intoxicación por arsénico en donde
el pólipo se puso por sí mismo a disminuir
tado. El pólipo había sido por último
administrado racionalmente en los sucesos

na mentos debidos a un asma o veneno
morbidos. Intoxicación Saturnina. artículo
publicado D.

Unos pocos ventajas y ventajas han
sido las enfermedades en que el pólipo
se encuentra aplicación. Muy lejos
tenemos como se ven dichos el imperio
india o res terapéuticas que pueden
considerarse como una paraca para
si un caso que se trata de un medicamento
lo importante. y que si se hacen
tas experimentos terapéuticos y llegamos
conocer también como se ven en las
fisiologías. o un para entonces se sigue
muy presente en la terapéutica por
macología.

Determinado todo esto me proponía
dejar sobre este punto no dar un por lo
alguno nuestro mal suspirado trabajo

ni han antes en ligeros resaca que por
ga se relieve las mas importantes cuestio
nes y consideraciones que han ocupado
y llamado la atencion en el estudio del
medicamento en cuestion.

El jaborandi actúa todas las secreciones prin
do en primer lugar sudorífico y salivario
segundo por orden las glandulas del intestino
y las que conducen a el sus productos las
del aparato bronco pulmonar. la lagri
mal y por ultimo la urinaria. sobre la
que parece tener muy poca accion
Es un verdadero sudorífico por que aumenta
to por si solo de una manera conside
rable la secrecion del sudor insensible pa
ra nada ni del calor ni del aumento de
liquido en la economia. que en todas obras
de sudor sudoríficos que se conocen en la
naturaleza. Segun Gubler y sus partidarios el

jaborandi obra excitando las celulas propias
de las glandulas. a un paso por ellas. pero Mon
neur Hulstrian ha demostrado por numero
rosos experimentos que esta opinion es erro
nea diciendo que el jaborandi obra paralizan
do la accion de los pituitos precedentes del gran
simpatico que se distribuyen por estos orga
nos.

El jaborandi obra sobre el corazon produciendo
en primer lugar la irregularidad en sus mo
vimientos. haciendolos mas lentos despus
concluyendo por anularlos a una dosis ele
vada. Obra paralizando los nervios vagos simpaticos
Dilata la pupila y contrae el musculo
uno todos los efectos de la atropina por
lo que es un verdadero antagonista
Por el hecho de activar las secreciones
que disminuyen por las glandulas secreto
rias. es aplicable a la fisiologia experimenta

mental y a la toxicología para facilitar el estudio de los líquidos secretados en su composición y en su acción igualmente presta el de las vías de eliminación de sus dióxidos y venenos.

Se ha hecho uso de esta sustancia en un número de enfermedades siendo marcada en su acción curativa en las enfermedades de un género numeroso activa las secreciones utero maternas bronquitis crónica enfermedades de la piel &c.

Produce efectos paliativos muy marcados en el sistema orgánico.

Produce una principalmente curadisa en un las enfermedades a frigore la angitis bronquitis pulmonar catarrales y sobre todas ellas, la pleuritis crónica en donde produce magníficos e inmediatos resultados: sobre todo en las que no son debidas a ninguna afección

produciendo tan solo un tanto la coacción del líquido. y por último ha sido también utilizado con éxito en las hidropesías.

He terminado Vno Sr: de sus mis plegas. no están en relación con la impatancia del estudio que he pretendido hacer y al reconocimiento, así como puedo aducir en mi apoyo el deseo que me ha animado, cual era el de ser conocido y presentar los trabajos principales que se han basado en el estudio de este medicamento en su consecuencia, me entiendo en pedir la benevolencia del digno tribunal que me juzga para que tenga en cuenta mis trabajos, mis aspiraciones, puesto que de esta manera me juzgará con benignidad.

Madrid 10 de Mayo de 1878.

Abigail de la Paz Jandullo

