

Ca 4042(6)

Del arsénico.

Discurso para el Grado de Doctor
del Licenciado D. Joaquin Vignote Wun-
derlich.



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE



5316701609

Del archivo

*Elaborado por el Sr. D. Juan de Torres
en el Archivo de la Universidad Complutense*

6 18598316

Excmo. e Ilmo. Señor:

Un deber reglamentario me obliga a elevar mi humilde voz ante este Santuario de la ciencia suplicando para este pequeño trabajo toda la benevolencia que ha menester dada la ilustración de los sabios Profesores que han de juzgarlo.

Del arsénico.

Por naturabitas, los químicos, los geólogos y en especial los médicos colocan a tal altura de descripción los arsenicales que solo es comparable a la de los metales nobles.

Por este solo hecho queda expresado el gran papel que en todas estas ciencias y muy par-

particularmente en la medicina
puedan estar preparados no
faloides. Es necesario pues una
síntesis que abarque todos los co-
nocimientos que la química, geo-
logía, mineralogía y ciencias mé-
dicas obtienen de otros cuerpos pa-
ra hacer un estudio tipo.

La terapéutica es el árbol
de las instituciones medicas y a
su nombre minerales cuerpos
brutos, inorgánicos varuole troca-
do en agentes curativos.

Bajo la terapéutica pue-
conoceramos estática y dinámica
mente el Armenico y de este estudio
obcaremos practicos principios de
aplicación

Por Armenicales pueden co-
mo medios curativos, entrar en
un método terapéutico, también

en un plan de curacion y por
si solo constituir siempre que
se empleen con el objeto de resta-
blecer el restitudo ad integrum
funcional y estatico la medica-
cion arsenical.

Divido este trabajo en tres
partes, en la primera me ocupa-
re de la farmacogenia de todas
las preparaciones arsenicales, des-
pues de la de metaboicos arse-
nicos, la segunda de la accion
fisiologica y la tercera la mas
basta de su aplicacion terapeu-
tica.

El Arsenico elementario en
1694 por Scheerer quita un
peso atomico igual a 75, la den-
sidad de su valor (relaciona-
do al H) a 150 siendo elemen-
to de complejo mineral llama-
do mispikite y de varios otros

compuestos inorgánicos.

Recientemente publicado se presenta el As^{III} bajo la forma de unas masas cristalinas de un color agrisado y de aspecto metálico. La forma de estos cristales es la romboédrica.

Se volatilizan a una temperatura inferior a la del rojo sin perderse propiedad, inestabilísima, a una temperatura inferior aun se oxida y forma oxácido que son su número de dos.

Expuesto al aire se cubre de una película y forma un subóxido equivalente al, realgar o bismutario. Ácido arsénico. Existe el nitrotrio cuyo fórmula es As

O^H y el anhídrido Os²O⁵. Se
sintien otros hidrácidos que
son el piroarsénico y metarsé-
nico de los que no trataré por
su falta de aplicación médica,
o de ser, como agente primario y
no de transformación. Se presenta
en agujas cristalinas, en extre-
mos de licuentes y solubles en
el H²O.

Por medio de la calcificación
pierde este cuerpo elemental, de
los antiguos, y se convierte pri-
mero en ácido piroarsénico y
luego por nuevas pérdidas de
H²O en metarsénico.

Ácido arsenioso. Os³O⁵
tautoideo bitrómico o de diez
no se combina también con
el trititanato Os³ y da lugar
a los compuestos oxácidos. Sus
de tres átomos de O³ se con-

Unan con dos de Os^m fucinos
por resultado el autedicho ar
senioso, que es un cuerpo de
aspecto vítreo (recientemente
sublimado) y le chero cuan
do falta ella de algun tiempo

Puede, pues, ser vitreo de ar
pecto, vítreo (en cuyo caso es a
morfo) aporcelanado (y entonces
se licuifica) y en este últi
mo caso puede cristalizar en
octaedros regulares, ó en tetra
edros. Se puer bitomorfo, po
co soluble en H²O.

Se soluciona en agua y
la tintura del tornasol. El
H⁺ ejerce una acción reductiva
sobre este cuerpo y sobre esta
propiedad se funda la in
vestigación del Os^m O⁵ por
el aparato de Marsh.
Hi

ácido que arsenicado, es la compo-
sición que resulta de la acción
de un átomo de As^{III} que a triato-
mo, sobre tres de H^I que es su
número atómico.

Su fórmula es $As^{III}H^I_3$ su peso
molecular es igual a 78.

Es un gas incoloro, su olor
es penetrante y alisáceo

Se descompone al rojo en sus com-
ponentes $As^{III}H^I_3$. Se quema combusti-
ble, y arde con llama azulada.
dando por la condensación de sus
vapores ácido arsenioso, poco solu-
ble en el H^I_2O .

Cloruro de Arsénico

Siendo el H^I , mono atómico se
comprende que para saturar
un átomo de As^{III} se necesitan
tres de ellos. Luego químicamente iden-
tica (con un factor distinto) al
que da lugar a la forma $AsCl_3$

del H^2 As^m es un líquido prototipo
de los causticos, de aspecto oleagino-
so y muy denso.

Es tóxico de carácter caustico
químico al contacto H^2O^2 se des-
dobra en HCl y As^2O^3

Compuestos sulfurados del
arsénico Existen tres que son el
realgar ó borsulfuro As^2S^2 el or-
pimento ó trisofuro As^2S^3 y el pen-
tasulfuro As^2S^5 Como se vé no
solo el O^2 puede combinarse con
 As^m mas tambien otro declinamo
que es el S^2 Relaciones nada han
de estar pues sus combinaciones
y así el orpimento representa
el anhídrido arsenioso y el áci-
do arsenico el penta-sulfuro

No tiene el realgar y si
un suboxido ó xacido correspon-
diente. El realgar As^2S^2 crist-
aliza en el sistema clinorom-

bico ó sea en el del pris-
mas Somboidad obliqua

su color es rojo de poca im-
portancia, medice el oxígeno
to As^2S^3 es amarillo, cristalino,
flexible y volátil.

Obtenido por precipitación es
insoluble en el H^2O fría. El
pentasulfuro sólido y de color
amarillo pálido no tiene impor-
tancia alguna para nuestro
estudio.

También existen combinacio-
nes metálicas arsenicales y son
los arseniatero sodico ácido y neu-
tro, el arseniato y bisarseniato po-
tásico, el arseniato de hierro, el
de mercurio, y otro mas comple-
jo que es la del ácido arsenico
con la quinina y que forma el ar-
seniato de un alcaloide. El ar-
seniato O^2 sodas de los Ingles.

es ó naturni arseniacum de los
Alemanes como llevo dicho, que
de tener reacciones de sal, acida
El de sodio es amorfo y poco solu-
ble en el agua, y muy soluble
y cristalizabile (en primario
y oxalato). El arseniato neutro
se usa en medicina como agen-
te primario y de transforma-
cion. El arseniato potasico sal
de Macquer. Kali arsenia-
cum, de los Alemanes es el bio-
sulfato de este metal, ó arse-
niato acido cristaliza y se di-
suelve en el agua.

Se dice tambien otro com-
puesto arsenico-potasico que
es el arseniato ó kaliarse-
niacum, de los Alemanes,
que es tambien sal soluble.

Por arseniados de mer-
curio, hierro, y quina son

poco empleador y ademas como
forman parte de las medica-
ciones tónicas y astringentes que
siquiera armoniza modi-
ficacion organica producen
a la de Arsenias, no tratarse
de ellos y dare por terminado
el estudio de esta primera par-
te.

Segunda accion fisiologica.

Vamos lo que sucede en la parte
que sufre el contacto primitivo
de este metalico. Puede ser en el
estado liquido (o solucion) bien en
el de solido; lo que en primer lu-
gar llama la atencion, es el au-
mento de vida celular.

Como resultado de este
proceso hiperemico hay trans-
dacion, salen los elementos

plasmicos morfológicos sanguí-
neos de sus canales.

Ademas, la irritacion
funcional de la celula conduce
a algo estatico y ello es la irri-
tacion nutritiva, bien por
segmentacion del nucleo, bien
por modificacion del protoplas-
ma, hay supernutricion y
por consiguiente multiplica-
cion de organitos celulares,
en una palabra: verdadera
inflamacion. La lesion his-
tologica y alteracion cuanti-
tativa del liquido sanguíneo son
manantiales, generis de un pro-
ceso que no se tarda en ex-
ponerse y en la gangrena.

La hiperemia contribuye
con su bien conocida influen-
cia a que se elimine lo mosti-
ficado.

260

mo accionan los arsenicales pa-
ra hiperemias, flogosas y gan-
grenas los tejidos sometidos
a su influjo. Recordamos los
ácidos sulfúrico, nítrico, la po-
tasa y el cloro. El primero por
puro de hidratación de los teji-
dos, el segundo por oxidación
de los mismos, el tercero por trans-
formarlos en jabón y el cuarto
por apoderarse del hidrógeno
de los elementos vitológicos.

De modo que todos estos
agentes son causticos.

¿No lo es también el arsenico?

Por analogia anatomica fun-
cional, puede admitirse, mas
no debe relacionarse el modo de
facienda de la causticidad
con la de esos cuerpos. Vámonos
a decirlo de varios hechos
clínicos.

Cuando se aplican los arsenicales sobre un elemento embrionario cualquiera, una neo membrana, por ejemplo, se ve que esta parece anatómicamente en menor tiempo del que necesitan para modificar una membrana ya de antiguo formada y nutrida.

Si aplicamos estos mismos cuerpos sobre una masa cancerosa de elementos cédulos en seco formada, notaremos que afectan el paranequima de esta producción, el elemento hiperplásico, joven característico del tumor, mas no los tocan el estroma, el tejido matriz base y asiento del proceso oncológico.

Por arsenicales matan si son causticos, mas lo hacen fisiológicamente in-

pidiendo los actos biológicos

Obran sobre esas producciones aptásticas que se llama tuberculosis, obran sobre el tejido conjuntivo muerto funcionalmente que se llama cancer; en fin necesitan su acción caustica, antivital, sobre aquellos elementos ya exanimados y faltos de vida. La gangrena que produce bastante, manifiesta lo que digo, pues es una verdadera modificación.

Resta ya la acción de local. Estudiémosle en el aparato digestivo y a dosis terapéuticas

En la cavidad bucal, produce una ligera estimulación igual efecto producen en todo el tubo digestivo y así se notan erorros y calor con hiperemias

consecuentes en la faringe y
esofago.

En el estomago o la hi-
perestesia sucede la hiperkin-
sia gástrica, y como sucede la
hipersecrecion de las glandulas
aumenta de apetito y pues el
arribo apetitivo

Cuando se prolonga
su accion la movilidad, el
movimiento y la secrecion, pue-
de afectarse por exceso de esti-
mulo y así como gastralgia,
gastritis, dispepsia, dispepsia con
vulnitas y estados hipercri-
nicos

Para mi los arsenicales
son agentes que se absorven
tales cuales son, para in-
ducir de un modo cataliti-
co y luego en la trama or-
ganica.

Bien sea el ácido arsenioso el empleado, bien el anhídrido arsenico, bien una sal acida ó neutra, en todos estos casos, en la sangre y en todos estos territorios orgánicos encontraremos el principio mismo propio.

Llegan los arsenicales a las vías de circulación, y en ellas es en la que estos medicamentos nos prueban su activo poder.

Veamos el síndrome fisiológico.

Por las venas supra-hepáticas y la vena inferior por una parte y por el canal torácico, conducto linfático derecho y vena subclavaria respectiva, llegan estos agentes venidos, es decir, por el tras formado a lo trópico

niquisimamente al corazón
donde demuestran ya por ber
dad el efecto de Escudé; que
supone volátiles a los suje
tos que usan la arnica
Por que mecaurmo intimo
al proceso respectivo.

Lo trataré de explicarlo,
no puedo demostrarlo. Supri
mer lugar por su mayor afini
dad, por las sustancias albu
minoides, de la que por es
tas sustancias tiene el porpo
ro, le sustituyen en el pla
ma sanguíneo y en la albu
mina. Se venen ya se
gundo como parte constitu
tiva de la sangre la fibra
muscular y la fibra nervio
sa del corazón y en contac
to con ella. Que se produ
ce.

este funcionalismo hijo de la inervacion o de la motilidad. En primer lugar hay hipertrofia cardiaca y por consiguiente mayor facilidad circulatoria una degeneracion de la volatidad y como en otros territorios organicos se ha experimentado que la atropia paralisis etc alli existente eran de origen nervioso y no muscular, por analogia y sin forzosa podemos creer que es sobre la inervacion cardiaca que obran los arsenicales.

Siendo el gran simpatico el foco de aceleracion del corazon, es preciso suponer que sobre este nervio vegetativo obran y que la hipertrofia es corolario fisiologico de su excitacion

Pasemos al sistema vascular
Fenemos alli á los arsenicales
imbibiendo las tunicas vasculares,
por formar parte integrante del
liquido sanguineo y como en
ellas serpentean los nervios vaso-mo-
trices del gran simpatico, nervios
de constriccion se excita á su vez
y producen la ectonosis vascular in-
guemia relativa que en un momen-
to dado producen el minimum
de oscilaciones fisiologicas en
los territorios que regan aque-
llos conductos y por consiguiente
menos garto en la periferia
y mas nutricion general; ley
fisiologica. Otra generis de
volatidad

En el encefalo se ven tam.

ben las dos etapas de astenia y
estesia la primera coincide con el
dinamismo circulatorio ya descrito
y es como aquella, debida à la
excitacion simpatica y como todo
estímulo ha de tener su engrosado
que es la astenia ò sedacion. Es-
to sucede en efecto y viene
como es logico en esta etapa
la muerte funcional del gran
simpatico y la exageracion
del funcionalismo cerebral.

Excitandose funcionalmente
el encefalo en todas sus expansiones
lo estan tambien. De aqui positiva
meditacion puede darse à la exage-
racion del poder intelectual
en los arsenicofagos y sujetos
sometidos à esta medicacion.

Viene luego la estrema encefalica que es menor duradera que el primero

La irritacion funcional del nervio vago sobre el corazon produce una sedacion muscular, una disminucion de la miotilidad del organo que coincide con la aceleracion del movimiento respiratorio que por su poca estabilidad no da lugar a que se considere a' los arsenicales como agente de la hemetocausis.

El aparato urinario por medio de la secrecion renal no prueba una vez mas lo rentado, es decir que los arsenicales son agentes que impiden las combustiones y el gasto organico

cu la gota de forma mono o po-
liarticular, juegan un gran pa-
pel las soluciones arsenicales
aplicadas topicamente.

Enfermedades del aparato
de la inervacion que ceden al
uso de los Arsenicales

Los hay que se fisiologi-
cia patologica se manifiesta
cion de una lesion anatomi-
ca y otros que ni macroscopica
ni microscopica topicamente pues
su fisionomia o dinamismo de-
fender de proceso alguno objeti-
vo.

Sobre ambos grupos de enfer-
medades obran los arsenicales

En primer lugar siendo particula-
mente. La congestion cerebral
puede tener varias especies, no
en todas ellas estan indicados
los arsenicales. Solo en las hi-

perennias de origen nervioso
o mejor aun por imitación por
grávicos, Anímicas etc etc agen-
tes.

En las afecciones cerebro-
les sintomáticas del proceso is-
quémico general, por el solo
hecho de ser las anímicas, en
primer lugar antiapetito y
en segundo apetito y estimu-
lante de las funciones gastro-
intestinales cumplen la indica-
ción tónica y en sus dos for-
mas nutritivas y anímicas
vas.

Se comprende que en las afe-
cciones parciales del cerebro, o
neurosis cerebrales cuya gé-
nesis está en la trombosis por
los mismos motivos están in-
dicados.

D. Ba

pues en la misma orina se ve la cantidad de urea acido urico fosfato etc disminuida.

Tercera Aplicaciones terapéu-
ticas Se emplean local y generalmente
Los estudiare' pues como medicamento
de procesos que radican en el aparato
digestivo, nervioso circulatorio respira-
torio o' urinario. Considerandolos por
ultimo como medio de atar-
car ciertas afecciones, que bien
infecciosas, bien distroficas o'
termicas son generalizadas

En los procesos locales exten-
so en donde mas tiempo alcan-
zan los arsenicales

Los carcinomas y epiteliomas
no resisten a su uso y
asi vemos que basta una sola

aplicacion de pasta arsenical
de fray Lorme y de Rousselot etc etc
para que esas neoplasias mueran
y desaparezcan por completo.

En los flemones de gran exten-
sion en ciertas ericipelas de caracte-
ter flegmonoso y en esas dermatitis
especificas conocidas bajo el nom-
bre de herpes bien de forma prona-
cea liquinidea etc etc dan en liper-
tado gran resultado.

Recomienda Gueneau el ar-
seniato sodico en baños y dice ha-
ber obtenido de el muchas curacio-
nes de reuma articular y muscu-
lar cronicos.

Hoy parece abierto el por-
venir de estos agentes en el
tratamiento de las neoproducciones
y depositos de sustancias organicas asi es; que

hemorragia cerebral y enpe-
sido de reabsorcion del foco,
reclama los arsenicales; no su-
cede lo propio con la hemorra-
gia meningea puesto que nun-
ca el transudado llega á con-
stituir un solo foco.

En la encefalitis, como
en la meningitis de forma cró-
nica y muy particularmen-
te en aquella sclerosis mani-
festacion anatomica patológica
de un trastorno mental (que)
son verdaderamente Nervios
los arsenicales.

Por último recordaré que
en el encefalo hay producio-
nes oncológicas que tienen su
origen en un vicio xifilitico
tuberculoso C. C., en un tras-
torno utativo del sistema vas-
cular ó en una produccion he-

mitrónica P. C. y que algunos
de ellos en especial las nev
planias sífilíticas cedona en
simples racional.

En la epilepsia neuro
sis cerebro bulbar, han dado ad
mirables resultados en las ma
nos de Clarke y otros, y ya
se comprende por la disminu
cion de la excitacion bulbar
que produce.

Los mismos resultados dan
tor agentes en el tetano y otras
manifestaciones neurosicas co
mo la catalepsia entre otras
de la inestacion funcional
del aparato neurocefalico. Poco
en cambio pueden los arseni
cales en el histerismo y si solo
palian las neurosis cerebro es
pinales llamados corea y pa
ralisis agitante.

Respecto a los efectos de los
Arzenicales, en el aparato cir-
culatorio poca por no decir nu-
la aplicación encuentran los
Arzenicales en las afecciones del
pericardio por la razón de que
siendo este sacro esencialmente
seroso ~~es~~ terreno de proceso
flegmático más típico y corri-
derable contra el cual insigni-
ficante agente terapéutico
es el Arsenio.

Uno de los efectos de la lau-
guina general es la atrofia
cardiaca. Como los Arzenica-
les son agentes tónicos son cues-
po que impiden esa autofagia
al que el individuo enfermo obe-
dece. Resulta que aquí son
agentes que cumplen debidamen-
te la indicación

Per

pecto a la hipertrofia es ley
fisiologica que la atenia fun-
cional ultra-arraron directa
de la atenia biologica, por con-
siguiente existiendo por largo
tiempo el gran simpatico (por
los arsenicales) vivirá de un
modo ultrafuncional de cora-
ron en un principio, mas lue-
go la atenia, la sedacion
será en senela y con mas
fuerza, la atenia, el esta-
do funcional, la atrofia; en
fin, como obran los arsenica-
les en la fiebre (recordaré
que estos agentes son imitan-
tes del poder funcional del
gran simpatico en los pri-
meros momentos y que como
los nervios frigorificos emergen
previsamente de este nervio,
resulta que en su primera

etapa de acción producen ya
la fiebre periférica, la dis-
minución de los actos nutriti-
vos y la anemia relativa.

De modo que esa acción
antiperistáltica es solo debido á
que bajo su influencia los actos
nutritivos dejan de ser en nú-
mero y calidad lo que fueron
hasta su administración.

Hay sin embargo cierta cla-
se de fiebres cuya vida pato-
lógica es solo debida á la exis-
tencia de ciertos organismos ó es-
po orgánicos superiores, ó bien
á ciertos doblamientos y
fermentaciones de la sustan-
cia proteica de la Sangre. La
Cl. grupo en el que se ha la
fiebre (por el mecanismo)
admitido no es mas que
uno de tantos síntomas;

(como en este caso,) lo que se produce si bien una serie de epigenesis de si pobres de organización, ya animales superiores o vegetales de el tunc término de su escala taxonómica. Va Va

En estos sucesos cae por el modus faciendi del proceso curativo, en primer lugar, mata por una alteración antivital. Esto es gavismo y productor entre por y luego por la acción ya explicada apaga la fiebre

En el aparato respiratorio su acción es benéfica particularmente en las sinjitis y procesos pulmonares.

La tos y la disnea son los fenómenos que mar

aquejan al que padece una
laringitis catarral.

La tos en la larin-
gitis es la supresion de la ex-
citacion exagerada de los
ramillos laringeos y siendo
los cuerpos Arsenicales agen-
tes de astenia para el ner-
vioso resultan que se cla-
ran la tos, que no es otra co-
sa que un estado fisiopatoló-
gico de los laringeos de este estenio

Se trátan antes de
las diuresis y del modo facili-
de curacion de los Arsenicales
ademas algunos laringitis de
caracter crónico ceden al uso
de las pulverizaciones de aguas
arsenicales.

La medicacion arse-
nical es una medicacion de
primer orden en la tubercu-

toxis pulmonal, tuis tuber-
culosar, tuis ulcerosa &c

Ahora bien? Como
pueden los arsenicales des-
truir esas produccion celu-
lar llamada tuberculo?

Siempre admitan las ideas
de Gacumie o de la Epigenis,
bien las de la vesela Fran-
cesa o del Blattero o las
que son positivamente mas
tililes las de la vesela Ale-
mana o Celularcy, siempre
tendemos que ver en el produc-
to tuberculo un organito aplasti-
co una nueva formacion celular.

Ahora bien, si por explicarse
en el arsenicismo por que las
producciones pobres fisiologi-
camente hablando pervenian
con la administracion de
los arsenicales, bastara que

decíamos aquí que por estos á-
gentes prototipos de los alteran-
tes y caustivos, surge el pro-
ducto pneumofinico.

Supongamos ya, ahora que
después de la presencia del nódulo
ó tuberculo, viene suato patolo-
gicamente en el pulmón una
atrofia grave de los vasos ca-
pilares y con ella pobreza san-
guinea ¿que papel jugaran
los arsenicales?

Insignificante sobre el pro-
ceso local, muy importante so-
bre el proceso general.

Hendremos aquí un pul-
mon que solo recibe sangre
para uso funcional, mas po-
derosa nutritiva en toda
la economía.

A veces en este periodo

evoluciona de la tuberculosis
pulmonar se presenta un
fenómeno que podríamos
llamar curativa, o la crite-
ficación, pero como no es pro-
ceso constante, vamos a
estudiar el que sí lo es, y con
ello veremos si los arsenicales
modifican la sílvera o ca-
berna del pulmón y tati-
sis.

¿ En primer lugar después
de donde la formación del
cerativa?

En general está en la
inquietud, es pues un pro-
ceso necrobiótico, sentada
esto y sabiendo el papel in-
quémico de los arsenicales
comprenderemos que en un

ta etapa solo pueden admi-
nistrarse como tónicos, y se
dan realmente de esa exita-
ción que es gástrica, que tam-
bien se juntan en los fenómenos
diuréticos.

Del aspecto digestivo
los arsenicales modifican tam-
bien varios de sus principa-
les procesos.

El catarro gástrico agudo
y crónico estando interiormen-
te unido al proceso hiperemia
estomacal, claro es que los cues-
por arsenicales que aun. que
en su primera etapa de ac-
ción producen la congestión
del estómago, son agentes de
infección y han de dar co-
mo dan lentamente resulta-
dos en el tratamiento de
estas afecciones.

En la gastropatía
causada solo pueden u
forme estos agentes arsenica-
les como tónicos.

En las únicas afecciones in-
teritales, en la que parece o-
brar favorablemente la me-
dicación arsenical es, la
enteritis crónica y de dos
modos distintos, en primer
lugar, localmente matando
la neoformación y luego
obrando de un modo tóni-
co sobre el organismo en
general.

En las enfermedades
urinarias; poco uso han he-
cho de la medicación arse-
nical, me parece indicada
en la enfermedad llama-
da por los prácticos Brig

net y por los Pratólogos Me-
fites-pareu-quinitora, esta
sis venal de generacion Anii-
loidea esclerosi del sistema
gen. su generis.

Deduce claramente que
hay enfermedades de Bright
net que son la fisiologia pa-
tologica de la esclerosis renal
por ejemplo. pues bien, so-
bre toda hiperplasia de que
salira, obran terapéutica-
mente los arsenicales, resulta
que esa pleya de patologias se
modifica ventajosamente
por su administracion, en
cambio, la enfermedad de
Brightnet marcha con evolu-
cion fatal, siempre que
dependa de una degeneracion
tan dificil de atacar como

si la degeneracion amiloidica.

Un procejo hay en la parate locomotor donde obran los arsenicales radical y transpenticamente; me refiero al reumatismo articular agudo.

Sabido es que la fiebre y su consecuencia la anemia se presenta con gran importancia en este proceso morboso articular.

Sobre la primera obra basta juramente los arsenicales, vienen de la segunda por ser sustancias tónicas, se emplean en la poliartritides deformante y ciertas clases de gotas.

- Terapéutica arsenical en las
enfermedades generalizadas.

Las subdivide en infecciosas, dis-
tróficas y tóxicas. (Bovert)

Comenzaré pues este estudio
de las primeras

Existen diversos generis segun que
el veneno que las produce sea te-
lúrico, humano ó animal, noto
das las enfermedades genera-
das y de veneno telúrico ceñen al
uno de los arsenicales; mas hay
unas que por sí sola bastaria a
perpetuar en la materia médi-
ca, otros agentes, y en ella la in-
feccion palúdica.

Las que por su periodicidad
se llaman intermitentes y la
que cede mas facilmente á

la medicacion Arsenical. Tam-
bien las otras formas clinicas co-
nocidas con los nombres de fiebre
Intermitente y coqueria pelidica
nos muestran con su desapa-
ricion mas o menos absoluta
el poder *atltim fecioso* de esta
medicacion.

El virus pelidico es en su
naturaleza intima desconocido
mas, sin embargo por su generis
debe considerarse como un con-
junto de organismos pertenecien-
tes a los ultimos principios de la
Taxonomia vegetal a los que
entran en la economia y a los
que permanecen en ellas como
seres de la escala animal;
no cabe duda de que los pri-
meros se transforman cuan-
do se albergan por mucho

tiempo en la economía.

Esta idea debemos admitirla por que es hija de la experimentación fisiológica. Resulta de ello que ese veneno es un parásito pobre, poco violable y sujeto por consiguiente a la mejor acción que contra el se ejere.

Contra el pues, podran sucedersi una lor arsenicales y el que me diga que solamente obran estos cuerpos sobre su proceso, efecto o fiebre, le contestaré que hay eubeneamiento febrico sin sinergia febril accasional, y remi fente y sin embargo en ellos juegan tambien el mismo papel que ra peitico lor arsenicales.

No n ha bello estudio alguno de importancia acerca de la curabilidad de las enfermedades generalizadas,

des banno humano por la me-
dicacion arsenical.

Respecto a los Honores no
para el mismo, pues hoy se
conaja por algunos Clinicos la
aplicacion de partes arsenica-
les (Gray como Boussetot &c.)
En la herida que sufre el in-
dibucto en el momento de ser
mordido y de recibir virus liti-
co.

Por ultimo siempre que
seguamos que combatir el pro-
ceso fiebre bajo cualquiera ma-
nifestacion clinica que nos pre-
sente recordaremos su papel an-
tepositivo, pero sin embargo me
detendré algo para considerar
en cuales de estos procesos piro-
ticos parecen esta mejor indi-
cador. Se comprende ya a prio-
ri que en aquellas fiebres del

como conocido ó ciclicar solo como
agente de disminucion tónica,
podrá ser empleado al paso que
hay otros sin ciclo conocido, co-
mo ciertas fiebres de localizacion
central sobre las que la medi-
cacion arsenical triunfa sin
diferencia, una de estas es la dif-
teria bien se localice en la ca-
mara posterior de la boca ó
en la region laringea

Las neomembranas son
proyectos pobres a plastico so-
bre los que triunfan pronta-
mente los arsenicales.

Ahora para terminar di-
re cuatro palabras acerca de
su posologia y modo de ad-
ministracion.

Emplearse topicamente en
forma de pasta tomando diez

Este nombre segun su concen-
tracion. Hoje sabemos que
la de Gray Come y Pourse
lot contiene una octava par-
te de sustancia medicinal.

La de Duvois tiene $\frac{1}{2}$ de
principio activo (sustancia
arsenical,) y el resto forma
do por Sangre de drago y
Sulfuro Negro de mercurio.

Bajo la forma de trocisco
pueden tambien usarse estos
cuerpos y lo mismo en glice-
rina formando glicerolas,
de los acidos arsenicos o ar-
seniados arsenical.

Usase en fomentos pa-
ra combatir las acrifulas loca-
lizadas, las aguas arsenica-
les de la Bourbonne. Para

darlo interiormente puede adop-
tarse distinta forma farmacológi-
ca, también tales como la de Fou-
ler, que está constituido por quin-
cientos Gramos de Agua, cinco
de ácido arsenioso y otros tantos
de carbonato potásico.

La de Pearson igual a
la anterior pero en vez de carbo-
nato potásico se carbonato sodico.

De Bergie, usa un licor compues-
to, Quinientos Gramos de Agua,
diez centigramos de ácido arse-
nioso y otros tantos de carbona-
to potásico.

Voudin usa la Solucion
de veinte gramos de Agua y vein-
te miligramos de ácido arsenio-
so.

Crouseau aconseja el ácido
arsenioso para combatir el as-

mas bien en cigarrillos cuyo pa-
pel está impregnado de una
solucion arsenical, bien en pil-
loras o las dosis de medio a
un milligramo.

Poy aqui por concluido este trabajo re-
pitiendo como a su ingreso esa indulgencia
que es hermana inseparable de la sabidu-
ria.

He dicho

Joaquin Vignote
Wunderlich

Leida ante el tribunal el 23 de setiembre de 1880

El Jui
Franc. Santana



