

286

13 Nov. 1890

Estudios sobre

J. L. y
C. imol

Carlos Teles O' Shea



Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Y
Timol. (C¹⁰H¹⁴O)

Sinonimia - Acido Timico, Timidico, Fenol cymilico, alcanfor de timillo.
Prólogo e historia.

Este cuerpo, que es un valioso antiséptico y que en nuestro país es escasamente conocido, a pesar de su gran valor y utilidad como tal, me ha obligado a hacer este trabajo, que he emprendido por las recomendaciones que de él me hacía mi amigo el Dr. E. Moore que ha estudiado con paciencia, detención y tenacidad su acción poderosamente antiséptica y ha visto coronados sus esfuerzos con éxitos inesperados.

También ha sido estudiado por algunos de nuestros profesores, entre ellos, cito gustoso al Dr. Cienfuegos, que ha usado el Timol con muy buenos resultados en la antisepsia del órgano de la vision; al Dr. S. Cristóbal, que también ha hecho uso de él, y me decía que consideraba al Timol excelente en el tratamiento de las contusiones; y al Dr. Canales que, últimamente, lo ha empleado y emplea en su clínica, donde está por él de alta un individuo, que entis a ese servicio llevando casi totalmente quemados uno de sus miembros.

Las propiedades microbicidas del Timol han sido conocidas solamente el año 1875 por Lewing; sin embargo este cuerpo había sido estudiado por Keenan en 1727 y mas modernamente por Yuse

mann y Paquet, pero quien hizo serios estudios del **Acido Fénico**, como antisépticos fue Hans Ranke quien lo consideró y usó como sustitutivo del ácido fénico en la asepsia quirúrgica; presentando sobre este las ventajas de su absorción fácil y su ninguna toxicidad. En la clínica de Volkmann, en Halle, fue donde hizo Ranke sus primeros ensayos; publicó después un trabajo en el cual hace relación de los buenos resultados obtenidos con el uso de este precioso desinfectante.

Pasado algún tiempo, estando Ranke a cargo de la clínica quirúrgica de Groningen, dió también a la prensa una memoria en la cual llamaba la atención de los cirujanos sobre el éxito inmenso obtenido con el uso exclusivo del **Timol** en la curación de las heridas, asepsia operatoria, apósitos, etc.

En Alemania, en estos últimos años, ha obtenido el **Timol** inmensa fama: Billroth, gracias a sus exitosos éxitos, no ha perdido ver con indiferencia que un Suabo, que no era el de su patria, haya sido cuna del tratamiento antiséptico, y se ha dicho que, si el rei de los desinfectantes ha nacido bajo cielo inglés, es necesario que su sucesor nazca bajo cielo alemán, y por esto, no sin razón, ha creído hallar en el **Timol** al sucesor del ácido fénico.

Spencer Wells en Inglaterra, Cardenal en Ge

para no han cesado de alzar sus voces, ex-
cathedra y por la prensa, para hacer conocer al
mundo médico las ventajas de la antisepsia
timólica.

El Dr. Cardenal dice, en su Manual de Cirujía
Antiséptica, lo siguiente: "Yo puedo aseguráros que
" así en mis estudios de laboratorio, donde hemos
" podido observar en unión de los hermanos doctores
" J. Labat, la acción directa del Timol contra
" los microorganismos saprógenos, como en la prác-
" tica quirúrgica, he podido convencerme de que
" el ácido tímico es un antiseptico de primer ór-
" den y que no tiene mas inconveniente que el de
" su precio relativamente elevado todavía y el que
" existen en el comercio algunas variedades o
" sofisticaciones de ese producto que, como se
" comprende distan mucho de reunir las esce-
" lentas condiciones del timol bien preparado, que
" únicamente puro y cristalizado.

Compara, en seguida el poder desinfectante
de la solución de Timol al 1000 con la de
ácido fénico al 5%.

Antisépsia

La principal acción del Timol es sobre los
microorganismos, que destruye su desarrollo y vitalidad des-
truyéndolos. En isomero el fenol y teniendo

sobre este algunas ventajas.

He tenido ocasion de ensayarlo en grande escala y le he encontrado sobre los demas desinfectantes las ventajas: de su ninguna venenosidad y su fácil absorcion, pudiendo por esto llevar su benéfica accion anti-séptica a lo mas profundo de los tejidos.

Su olor agradable no lo hace repugnante, como acontece a varias personas con el ácido fénico.

En los niños que son excesivamente susceptibles a la accion del ácido fénico absorbido, y en todas aquellas personas a quienes es intolerable ya sea por susceptibilidad ya por tendencia a la intoxicacion (colapsos, anemia violeta, eczema) o en fin por simple repugnancia al olor, es el timol el mejor desinfectante.

Se absorbe mejor que el ácido fénico, el sublimado corrosivo, el ácido bórico y el acetato de aluminio, que son los desinfectantes de mas uso.

No es caustico y tiene por esto la inapreciable ventaja de ser perfectamente tolerado a natura bajo la forma de pomadas.

Una solucion de Timol de mas concentracion que al 1 por 2000 es ligeramente irritante cuando hai desgarraduras de los tegumentos externos; pero cuando no, la mejor concentracion es al 1 por 1000.

He tenido ocasion de usar el Acido Fénico en inyecciones intravenosas empleándolo en inyecciones intravenosas al 1 por 3 y por 4,000, y he conseguido de

nar las siguientes indicaciones: antisepsia e imi-
tacion substitutiva.

Observacion

N. N. 23 años, viriente. Este individuo ha-
bia cojido una blenorragia, hacia tres semanas.

Los dolores y el ardo habian desaparecido, pero
el excremento purulento persistia y con tenacidad.

Además del tratamiento interno comencé a usar las
inyecciones de Y inul al 1 por 3000, las que soporta-
te difícilmente por el ardo que le producian; las

hice, entonces, al 1 por 4000 siendo perfectamente
soportadas. Las inyecciones fueron hechas del
modo siguiente: 3 a 4 inyecciones diarias hasta

producir ardo al orinar; conseguido esto las
suspendia por 1 o 2 dias para continuarlas de
nuevo la concentracion al 1 por 3000. hasta

volver a producir ardo al orinar, siendo en esto
vez muy inferior, esperé dos dias y continúe de

la misma manera y con iguales alternativas por
espacio de dos semanas para evitar con esto
la cronicidad y sus perniciosas consecuencias:

estrecheces, etc. y quedando el paciente perfecta-
mente curado en dos semanas y media de trata-
miento.

Como este caso tengo 6 o 7 mas que son análo-
gos mas o menos a él y que por eso no los
apunto.



En caso de vaginitis blenorragicas y leucorricas, en soluciones al 1 por 3 y por 4000 ha sido usado el Fimol por el Dr. J. Moore. Ha producido a veces ardor, pero se ha diluido mas la solucion, siendo esta vez bien soportada y obteniendo los efectos deseados: es decir se ha conseguido hacer menos aguda la inflamacion y se ha podido en seguida concentrar la solucion, siendo ya perfectamente tolerada y obteniendo la curacion. He aqui una observacion mia.

N. N. casada de 27 años de edad, lavandera.

Recibió de su marido la infeccion blenorragica, localizándose la infeccion en la vagina; tenía, pues, una colpitis gonorreica.

Habia sido tratada en el Hospital de Rancagua por irrigaciones femicadas al 5% y habia

conseguido alguna mejoria; pero pasados algunos dias volvia a empeorar. Le prescribi las irrigaciones de Fimol al 1 por 4000 y una semana despues al 1 por 3000, y con ellas fue mejorando dia a dia, hasta ver desaparecer por completo

su venereo, lo que se consiguió el dia 15 de Julio de 1890. Lo la volvia ver despues en

Rancagua a mediados de Octubre, y la interrogué por su enfermedad a lo que respondí que desde la fecha arriba apuntada no habia buuelto a aparecer el venereo.



En la angina diftérica he usado las pulsizaciones de la solución timbólica a 1 por 2000 y he conseguido un retardo bastante apreciable en la reproducción de la pseudo-membrana.

Observaciones

II

C. D. de Y. Casada, de Santiago. Abril de 1890.

Enfermedad - Angina diftérica.

La temperatura fluctuaba de la mañana a la tarde entre $38^{\circ}5$ a 39° y $39^{\circ}5$ C.

Las falsas membranas se reproducían cada $1\frac{1}{2}$ hora y ocupaban al principio parte de las amígdalas, extendiéndose después al velo del paladar, úvula y pared posterior de la faringe. Se le curaba localmente con esponjas embebidas en jugo de limón para hacer más fácil

la extracción de la falsa membrana. Después de extraída hacía una embrocación sobre las partes enfermas, al glicérido de tanino. Consegui el menor retardo en la reproducción de las falsas membranas. Al tercer día comen-

ce a usar las pulsizaciones de Timb. una cada hora y otra inmediatamente después de la extracción. Impuesto este tratamiento la reproducción de las membranas se hizo cada 4, 5 y más horas progresivamente; la fiebre decayó y después de 8 a 10 días la enferma estaba perfectamente curada.

II II

Arturo Vélez O'Hee. coltero. Santiago
Junio de 1890.

Enfermo de angina diftérica.

No tuvo fiebre; la reproducción de la falsa
membrana se hacía a veces por día. Desde

el primer día prescribí las pulverizaciones
de Yimol, y las membranas, que estaban si-
tuadas sobre la amígdala izquierda y sobre
el pilar anterior del velo del paladar, no siguieron

en marcha invasora. Al cabo de 4 a 5 días
de tratamiento estaba totalmente curado.

Con la antisepsia de las fosas nasales, por
medio del Yimol he obtenido la curación de una
rinitis crónica con ulceraciones incipientes.

Observación

L. A., educanda del Colegio de Monjas de Los S. C. C.
Enferma de rinitis crónica. Hacía unos un
mes que la había atacado en fuerte coryza,
y desde hacía 10 días en nariz sangrante frecuen-
temente. Tenía muy sensible la parte enferma.
Examinadas las fosas nasales con el espejo
lun. nasi, la mucosa aparecía de un color rojo
violáceo, un poco granulosa, y se podía ver en
ellas pequeñas escoriaciones.

Impuse para tratamiento las duchas nasales

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

de la solución timólica, por medio del aparato del Dr. Pierce; principié con la solución al 1 por 5,000 y continué con la solución al 1 por 2,000. La enfermedad curó perfectamente.

En un caso de siccio parasitaria he visto usar con éxito sorprendente la pomada al Timol, siendo cradyma en su acción por la epulacion.

Con la tina ha sido usada con resultados inferiores sólo al bórico de mercurio.

Yo, en la actualidad, comienzo a tratar un caso de tinea tonsurans y hasta el momento, en que está escrito, no tengo por qué quejarme del Timol.

En las curaciones consecutivas a las operaciones quirúrgicas, siempre he usado el Timol, portándose mejor que el ácido fénico: nunca hubo un solo caso de intoxicación, pero siempre disminuía el pus, cuando existía y, cuando no, se oprimía tenazmente a su formación.

Observación

Francisco Bravo Gómez, niño de 9 años de edad.
Santiago, calle de la Dominica n.º 20.

Recibió un gran traumatismo en la mano, que obligó al cirujano, Dr. More, a hacer una amputación, se hizo por el método e

lépticos.

El enfermo presentaba gran intolerancia por el ácido férrico: después de la operación presentó ya los síntomas de intoxicación carbónica: colapso, orina violeta, etc. así es que, desde la primera curación, hubo necesidad de usar el Yimol.

Por la magnitud del traumatismo hubo escape de los colgajos: pus y fiebre en consecuencia.

Como el traumatismo hubiera magullado parte del antebrazo, se formó aquí un flemón, 4 días después de operado. Se hizo la abertura de él, usándose siempre el Yimol. Desde este día bajó la fiebre.

Se siguió curando con Yimol día por medio, después cada 3 días y, más tarde, cada 4.

En un mes curó completamente, a pesar del escape de los tejidos y del flemón.

El pus iba disminuyendo día a día; el apetito y las fuerzas empezaron desde que bajó la fiebre. Jamás hubo el menor síntoma de intoxicación tímica.

Desde el Yimol tiene su campo más vasto de acción en las contusiones en sus distintos grados: ya lo he usado en muchos, muchísimos casos, y, por la atenta observación que de él se ha hecho, me he con-

Creído de que el Timol es el específico de los
Contusiones y de las heridas contusas.

Y igualmente en los edemas inflamatorios
consecutivos a fracturas de los huesos lo he
usado y he visto usarlo con resultados esplén-
didos y sin la menor manifestación de intoxi-
cación. Las irrigaciones continuas al ácido
fénico producían la orina violeta, el edema,
las timólicas nunca.

Museo Nacional de Medicina
Observaciones.

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

II

Lernidas Bravo, de 20 años de edad. Carta
fina, Enero de 1890.

Yopeando a caballo, recibió un golpe que
lo hizo chocar con un poste; enfiendo a
consecuencia de esta fractura comminada
de los huesos de la pierna. Además de la gran
contusión, edema inflamatorio, etc, había en
la pierna una herida ovalar de 0,08 a 0,10
de diámetro.

Se hizo irrigaciones de ácido continuas de
ácido fénico y muy luego presentó síntomas
de intoxicación carbólica.

Desde entonces las irrigaciones fueron hechas
al Timol 1 por 1000; consiguiéndose que no ha-
biera fiebre, que se consolidaran las fracturas,
la desaparición rápida del edema y la cura
sin perjuicio de la vida. Nunca hubo sínto-

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

mas de intoxicacion.

II II

Vicente Fuenzalida, alumno del Instituto Nacional.
En una caída de a caballo se fracturó la
pierna izquierda en el tercio inferior con tinea
en el pie. Fue atendido por el Dr. Mou
que presenciaba la caída.

Se redujo la luxación y se coaptaron frag-
mentos de los huesos fracturados. Se colocó
el miembro enfermo en una gotiera imper-
visada; donde se le hizo irrigación conti-
nua con Timol al 1 por 1000.

No hubo fiebre. A los 10 días el edema ha-
bia desaparecido y se colocó entonces apar-
to de yeso. Nunca hubo síntomas de intoxicación.

II II II

(Esta observación es tomada de la Clínica
del Dr. Carrallos) Mes de Diciembre de 1889.

N. N. Se presentó al hospital con ~~una~~
fracturas comminutas de los huesos del an-
tebrazo y penetración del fragmento superior
en el inferior. Todas lesiones producidas por
una máquina de panadería.

El miembro herido venía hinchado y muy
edematoso. Se le hizo irrigaciones continuas
de Timol; nunca hubo fiebre; se redujo las
fracturas y se consolidaron; los huesos

curaron perfectamente. El Yimol, como siempre,
no produjo el menor síntoma de intoxicación.

Podría todavía agregar más observaciones,
pero por no alargar más este trabajo no lo
hago.

En las quemaduras, vista la marcha
que sigue el enfermo que hai en la Clíni-
ca del Dr. Carrillo, me hace esperar que
el Acido Yimico, se convierte en el específico
es antiseptico de las quemaduras. Los ciru-
jos europeos lo consideraran ya como tal.
Observación.

(Tomada de la Clínica del Dr. Carrillo)

Ayots de 1890. Sala del Cámen n.º 17.

N. N. Entró a este servicio presentando
extensas quemaduras del muslo rodilla y
pierna izquierdo, en parte las quemaduras
llegaban hasta la capa muscular.

En los tres primeros días la temperatura se
mantuvo entre 38° y 39° C.

Se hizo el raspado de las partes esfu-
lada y lavado diario con solución timó-
lica al 1 por 1000.

La temperatura bajó. Se ayudó la cutifera
con preparadas. Continuando se
curó con el uso del Yimol.



¿Qué es el Gimol?

El Gimol es una esencia oxigenada, un alcanfor. Lo isómero del fenol y del Carvacrol o cymofenol.

Se le encuentra en los aceites esenciales del *Thymus vulgaris*, del *Th. serpyllifolius*, del *Ptichotis ajowan* y de la *Mnarda punctata*.

Los aceites de enteros de llenos en el estudio del Gimol se a hacer una ligera esencia del *Thymus vulgaris*, planta de la cual mas a menudo se extrae y de la esencia del tomillo, cuerpo de donde mas inmediatamente se le obtiene.

Thymus vulgaris Lin.

Familia - Labiadas - Tribu Satureinas

Esta planta, llamada vulgarmente tomillo, es originaria del sur de Europa y muy comun en Chile.

Sus flores son de un rosado o blanco rojizo, corola labiada; labio superior recto y escotado, inferior trilobulado, lóbulos iguales. cáliz ovalar con trece nervios, pubescente. lascinias pectinadas. Hojas apuestas, pedunculadas y ovales; tienen un centimetro de largo y son mas angostas hacia el pedúnculo, obtusas y de bordes lisos; estan provistas en su cara superior de vesículas llenas de esencia,

presentando en cara inferior muy pocas de ellas.
 Tallos de 15 a 30 centímetros de alto, delgados
 y muy abundantes en ramificaciones cortas, pelu-
 das y blanquecinas.

Sabor un poco alcanforado, amargo y aromático,
 olor muy parecido al del oregano; de aquí qui-
 zas el nombre que algunos de nuestros jardineros
 le dan y es el de oreganillo extranjero.

Museo Nacional de Medicina
 WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina
 WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Recolección - Esta planta se recolecta en
 Europa cuando está florida; en Julio y Ago-
 sto. Se la encuentra en las oficinas de Farma-
 cia, seca y desprovista de sus tallos gruesos y
 con el nombre de *Herba thymi*.

Para secarla es necesario hacerla en un lu-
 gar sombrío: 3 partes de yerba fresca de 1 de
 yerba seca que se guarda en tansos de lata
 o de vidrio.

Composición - Contiene 1% de esencia, 6%
 de resina y además, materia extractiva goma,
 alúmina y sales.

Uso - El tomillo forma parte de las especies
 aromáticas. En la economía doméstica se
 usa como condimento de la carne, legumbres,
 escabeche, etc.

Esencia de tomillo - *Oleum thymi*.
 Propiedades - Es de un color claro amarillento



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Es o verdoso cuando impura; rectificado es incoloro cuando reciente; despues toma un color moreno. Es muy fluida; neutra en sus reacciones. Tiene olor a tomillo muy agradable. Es soluble en igual cantidad de alcohol.

Su peso especifico es de 0,87 a 0,89.

Con el iodo no hace explosion; pero si, lo disuelve con gran desarrollo de calor y vapores.

Con acido sulfurico da una mezcla rojiza y turbia, tambien con gran desenvolvimiento de vapores y calor; si se calienta con alcohol esta mezcla se vuelve transparente.

Composicion - Esta compuesta de un hidrocarburo el timeno ($C^{10} H^{16}$) y de una esencia oxigenada Eimol ($C^{10} H^{14} O$).

Uso - Se usa en fricciones y fomentos en el reumatismo, y forma parte de la preparacion oficial antineumatica de la Farmacopea alemana llamada Spiritus aromaticus Cyllectivus, en espanol espiritu de los breques, cuya formula es:

Esencia de tomillo	}	aa	5,0 -
trementina			
Balsamo de vida de Hoffmann	}	aa	50,0 -
Alcohol			

Otra preparacion oficial alemana es el Spiritus thymi - espiritu de tomillo. Su formula es:

Esencia de tomillo	gtt	XV
Alcohol		100,0

M.

Forma parte también de gran número de específicos secretos, como: L'eau de Léchelle, Bálsamo contra la gota y reumatismos de Lampest, Masamina de vida de Andersen, Yintura para hacer salir baba de Bergmann, etc.

Ensayo de la riqueza en γ inol de una esencia de tomillo — Siempre que la esencia tenga un peso específico menor de 0,87, se podía a priori estar seguro de que contiene poco γ inol.

Para, para ensayar con más o menos certeza la riqueza en γ inol de una esencia, tenemos dos métodos, a saber:

1º. Se coloca una media gota de esencia en un vidrio de reloj, y se la extiende con cuidado, comprimiéndola con un corcho hasta que ocupe una extensión de 4 a 5 centímetros cuadrado. Pasado 5 minutos se podría constatar al microscopio, y aún a la simple vista, la aparición de granulitos de γ inol, en el centro de la preparación, los que se hallan muy juntos y apretados; en tanto que en la periferia no están. Después de 10 minutos se les puede ver ya más separados, y, con un aumento de 40 a 100 diámetros se les nota amorfos y arrojando una sombra bastante intensa. Su forma cristalina no puede ser notada sino

2º. Para después
una esencia es rica cuando los corpusculos

de Finol aparecen en el centro muy cerca unos de otros, la ausencia de granulitos no demuestra así, por el contrario, la pobreza de la esencia.

Para este ensaye conviene que la temperatura ambiente se mantenga entre 15° y 18° C.

2.º Se trata un centímetro cúbico de esencia rectificada por 3 centímetros cúbicos de éter y se agrega, gota a gota para no producir gran descahollo de cala y vapores, 5 centímetros cúbicos de ácido sulfúrico concentrado, agitando la mezcla; después se le deja en reposo por algunos momentos y se veía que el líquido se divide en dos capas mas o menos iguales, siendo la inferior un poquito mas voluminosa y mas coloreada, variando sus matices del amarillo pálido al rojo de sangre.

Si la esencia contiene poco Finol la separación en capas se hace mas lentamente.

Se calcula la cantidad de Finol por la intensidad del colorido de la capa inferior, que, en orden creciente, varia del amarillo pálido al amarillo subido, amarillo rojizo y rojo de sangre.

Esos que aqui puedo poner punto final al parentesis que abí para hacer una licencia una reseña del tonillo y su esencia, y puedo continuar ya con la

Materia Médica del Gimol.

Propiedades — Este cuerpo se presenta bajo la forma de cristales insolubles, transparentes, de cristalización prismática oblicua. En el comercio se le encuentra generalmente formando masas cristalinas.

Su olor es aromático, semejante al del tomillo.

Su sabor fuerte, aromático y cáustico.

Es mas pesado que el agua fria; pero fundido o pulverizado, aun gravemente, sobrenada en ella.

Se disuelve en 1100 partes de agua fria; fácilmente soluble en alcohol, éter, cloroformo, benzol, aceites esenciales y grasas, acido acético, lejías cáusticas v. gr.: en dos partes de lejía cáustica de soda. Si el Gimol, para disolverse, necesita 1100 partes de agua fria; a

la temperatura ordinaria. En embargo, se mantienen perfectamente claros los solutos hechos en 999 partes de agua a una temperatura de 50° a 60° C., persistiendo asi cuando la temperatura descienda a $+10^{\circ}$ C.

Igual cosa sucede al soluto en glicerina, la que, a un calor moderado, disuelve 1% de Gimol, conservando a la temperatura ordinaria su claridad, limpidez y transparencia.

Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL se disuelve en el éter

pelos de su peso de ácido sulfúrico concen-
trado, tomando el soluto un color amarillen-
to a la temperatura ordinaria; pero que desjine-
ra en roado, si se le calienta.

Su punto de fusión se halla a 44°C . y el
de ebullición a 230°C .

Los separados de sus sales por el ácido carbo-
nico.

En sus solutos acuosos se evapora conjunta-
mente con el agua.

Si se mezcla Yimol y alcanfor ambos
se liquidan, pasando lo que exactamente acon-
tece en la mezcla de hidrato de cloral y al-
canfor.

Reacciones. Hammarsten y Robert dicen
que si se mezcla a un líquido en ensaye
ácido acético glacial y ácido sulfúrico concen-
trado, aun cuando el líquido contenga una
millonésima parte de Yimol , aparecerá una
coloración roja violeta, que no desaparece
con exceso de ácido ni con la ebullición.

El Yimol mezclado en cuatro partes de ácido
sulfúrico concentrado da al principio una coloración
amarillenta, después rosada y, pa-
sado más tiempo, roja violeta. Esta reacción
se acentúa cuando se le agrega pequenísimas
cantidades de agua de caña; pero falla a

veces, sobre todo si hai en el líquido una gran cantidad de aceites esenciales.

Para aislar el Yimol en sus soluciones acuosas recomiendan los químicos, entre citados, la adición de ácido clorhídrico, agitando después la mezcla con éter.

Comparando el Yimol al fenol tenemos que el Yimol se comporta con los reactivos de una manera neutral, no así el fenol. Además el Yimol es poco soluble en glicerina fría (1 por 190), mientras que el fenol se disuelve en 2 partes de glicerina. Según parece la pequeñísima parte que del Yimol se disuelve en dos volúmenes de glicerina fría, es fenol.

El percloruro de hierro no reacciona con el Yimol. El agua de bromo y los vapores de este metaloide no dan, como sucede con el fenol, un precipitado cristalino, sino únicamente un precipitado lechoso. Estas dos reacciones serán las que decidan, en un ensayo, si se trata de Yimol o fenol.

Con el hipoclorito de soda y anilina el ácido tímico da una coloración azul, que también es propia al fenol.

El hipoclorito de soda unido al amoníaco da con el fenol una coloración azul, mientras que con el Yimol da una verde que se transforma después en azul verdoso y, al calor de

Después de 5 días, queda definitivamente coja: esta reacción se puede ver, aunque el Fimol se halle en solución al 1 por 1000.

El reactivo Millon colorea el Fimol en rojo violeta, coloración que no desaparece ni con la ebullición.

Si se vacía una solución de Fimol en un envase de ácido sulfúrico concentrado y se le agrega carbonato de plomo, dejándose por una hora y en seguida filtrándose; el filtrado toma un color azul violeta.

Preparación — Se destila en retorta la esencia de tomillo, cuidando de que la temperatura no se eleve más allá de 270°C . Cuando el contenido de la retorta, que es de timo y de Fimol, haya alcanzado la temperatura arriba apuntada, se suspende el calor y se vacía en un matraz, agregándole $9/10$ de un peso de una lejía de Sodi caústica y el doble de su peso de alcohol; remitiendo la mezcla a la digestión por medio día y a una temperatura de 50°C . Hecho esto se destila el alcohol y el residuo se calienta en una capsula, al aire libre y en baño maría, para volatilizar el resto de timo; después el residuo

En un exceso de ácido clorhídrico diluido.
Bajo la acción del calor moderado el Gmelin
se transforma en una masa cristalina que
se separa y lava, y, si fueren necesarios, se decolora
por el carbón animal.

Farmacología.

El Gmelin se usa al exterior y al interior.

Al interior la dosis máxima al día es de 0,50 a 3 gramos, dándose 5, 7½ y 10 centigramos cada 2 o 3 horas, siendo el maximum per vez 10 centigramos. Se le da bajo las formas siguientes:

- 1.º Emulsión - Suspensión en glicerina y tinturas
- 2.º Píldoras - Tres partes de cera, una de Gmelin y e. s. de polvos inertes, y
- 3.º Mistura.

Al exterior es usado en:

- 1.º Solución - La fórmula siguiente es la aconsejada por Volkman y Ranke, y es la que uso para hacer las soluciones, disminuyendo proporcionalmente el Gmelin, o quitando la concentración de ellas:



12

Aqua heurida 1000 gramos

Glicerina } ad 20 —
Alcohol }

Yimol puro cristalizado 1 —

Esta solución substituye perfectamente a las soluciones al 3 y 5% de ácido fénico para la lavado de heridas, fomentos, inyecciones etc (Cardinal) pero no sirve para la desinfección de los instrumentos porque ataca el metal.

2^a Pomada — Yimol 0,75 centigramos

Lanolina } ad 15 gramos.
Vaselina }

Esta pomada es caustica.

3^a Glicerolado — 1 parte de Yimol y 100 partes de glicerolado de almidon — Se ha usado con buenos resultados en la curación de las heridas gangrenosas, pútridas y fagedénicas, heridas atónicas y dermatosis rebeldes.

4^a Pulverizaciones — Por medio del aparato a vapor, cuidando que el tubo aspirador de la materia medicamentosa sea de vidrio. Para las pulverizaciones la solución al 1 por 1000 y por 2000.

5^a Inhalaciones — Valiéndose del inhalador de Knell - Mackenzie o cualquier otro. La mejor fórmula para este modo de uso es la de M. Mackenzie, que es también la que pide la farmacopea del Throat Hospital de Londres.



Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Yimol 1,25 —
Alcohol 12,0 —
Carbonato de magnesio 0,50 —
Aqua 90,0 —



Una cucharada chica para una finta (500,0) de agua a 150° F. (40° C) en cada inhalacion.

6.º Bañías para la desinfeccion de las fosas nasales. La fórmula que sigue tambien es de M. MacKenzie:

Yimol 0,005 miligramos

Alcohol rect 0,08 centigramos

Gelato glicerina 2,50 —

7.º

Colutorio — Para la antiseptia bucal sobre todo ^{todo} ~~de~~ ~~los~~ ~~casos~~ ~~de~~ ~~la~~ ~~enfermedad~~ ~~y~~ ~~antes~~ ~~de~~ ~~acostarse. Yansen~~ ~~dos~~ ~~formulas:~~

Aqua thymolica gingivalis (Phar. Germ).

Borax

Acido Salicilico

— Timico

Vanillina

aa 2,50 —

Disuélvase en Agua de rosas 250,0 —
y agréguese Espinto de tomillo 100,0 —

Media cucharada grande en un vaso de agua para enjuagar la boca.

Tintura dentrificica del Dr. Miller de Berlin.

Acido timico

0,25 —

— benzoico

3,0 —

Tintura de eucalyptus

15,0 —

Esencia de menta

gtt. X —

Alcohol absoluto

100,0 —

Una cucharada para un vaso de agua.

8.º

Linsiment — El siguiente es del Dr. Morris contra la tinea tonsurans

Yimol	2,0 -
Colofonia	8,0 -
Acido de olivas	24,0 -

M. Para usarlo es necesario raspar previamente el cuero cabelludo, lavarlo con jabon y, en seguida, frotarlo con el linimento.

8^o

Gasa timolada - Se le encuentra en el comercio perfectamente bien preparada por la Fabrica interna de Schaffhausen, pero puede uno mismo hacerla preparandose del modo siguiente:

Gasa	1000 gramos
Spermacete	500 -
Colofonia	50 -
Yimol crist.	15 -

Fundanse al baño-maria el spermacete y la colofonia, añádase Yimol y mézclase perfectamente; impregñase despues con la mezcla caliente la gasa, que contendrá 1 1/2 % de agente antiséptico.

Esta gasa tiene todas las aplicaciones de la gasa fenicada con la ventaja de que es menos irritante; razón por la cual puede usarse en los apósitos el tafetan que protege los tejidos de la acción estimulante del ácido fenico.

Para impedir la volatilizacion del Yimol embase, como en los apósitos fenicados, colocar entre sus capas superficiales una tela impermeable, como el papel pergaminado, que es muy barato.



Acción fisiológica.

Acción local - Aplicado sobre los tejimientos el Fimol cristalizado y puro, no tiene acción irritante ni cáustica, siempre que estén intactos; cuando no, es ligeramente irritante, pero no cáustico.

La solución sobre la piel en estado normal, por concentración que sea, no tiene acción irritante; pero, cuando la piel está lesionada una solución de mayor concentración que al 1000 es fuertemente irritante, a pesar de la opinión del profesor Guyard - Beaumetz que, al lado de solución no razonable, propone una acuosa, al 1% para el lavado de las heridas, produciendo enormemente enrojecimiento; pero que ni el Fimol es soluble en 100 partes de agua, ni habría enfermos que soportasen el ardor producido por tal solución. Quizá sea esto un error de imprenta.

Acción general - Tomado al interior en pequeñas cantidades escarifica la secreción salivar, tiene un gusto picante y da una sensación de calor en el esófago y estómago. La digestión no se altera, produciendo, sin embargo, eructos de olor aromático.

A dosis más elevadas, el Dr. Balz lo ha experimentado en el servicio de Wunderlich. Las observaciones fueron hechas en individuos sanos y en enfermos de tifoidea, reumatismos articulares y tisis. 36 observaciones dieron los resultados siguientes: cuando se forma el Fimol en contacto con la mucosa bucal se sentía un fuerte frío y gusto desagradable. En un solo caso hubo vomito, elevándose la dosis se producía gran ardor epigástrico y, a veces, diarrea

Análoga a la de los tífoides. En la mayoría de los casos, $\frac{1}{2}$ o 1 hora después de su inyección, aparecen sudores mas o menos abundantes con descenso de la temperatura. Se notó a veces aumento de la ~~excreción~~ excreción renal: la orina tomaba un color verdoso turbido que, a la luz reflejada, se transformaba en amarillo bruno. La adición de percloruro férrico la volvió nebulosa y de un color gris blanquecino.

Los fenómenos ~~previos~~ previos eran zumbidos de oído, ardor y sensación de embotamiento de las piernas. La dosis de un centígramo quedaba sin efectos apreciables terapéuticos y para obtenerlos era necesario elevar la dosis a $1\frac{1}{2}$ gramos y al día. La dosis necesaria para matar un conejo es de 5 a 6 gramos.

Usos terapéuticos

El Yimol se emplea al interior y al exterior. Oídolo, como se ha dicho y probado, en principal y mas importante uso, al exterior como antiséptico.

Uso interior. — Ha sido recomendado contra el asma, orqueluche, bronquitis con expectoración fétida, hincoria; en los vómitos rebeldes complicados con parásitos ventriculi.

Se ha usado como antitérmico en el reumatismo articular.

culas, a dosis de 2 a 3 gramos diarios, sin hacer sobre salir sus propiedades antifebriles.

Se ha recomendado tambien en la neumonia, tifo y en ciertas afecciones cutaneas, especialmente la psoriasis (Tanarway).

Y una Campi lo ha propuesto como ténifugo, empleandolo de la manera siguiente: por la mañana, aceite de ricino 30 gramos; en el dia 2º

8 gramos dividido en 12 dosis para tomarse con

1/2 hora de intervalo, y pasado 20 minutos despues de la ultima, de otras 8 veces aceite de ricino 20 gramos. Campi acompaña este tratamiento de una pocion cordial para combatir la depresion producida por el 2º a tan alta dosis.

El acido 2º ha sido usado contra la disenteria por Wannen, quien recomienda la mixtura siguiente como uno de los remedios mas eficaces para combatirla:

2º	0,30 a 0,40 -
Glicerina	70,0 -
Clorato de potasio	10,0 -
Coñac	250,0 -
Bisulfato de quinina	2 a 4,0 -

M. Para niños una cucharadita de postre cada uno o dos horas, para adultos una cucharada grande.

Lo dice Wannen que esta mixtura puede emplearse como profiláctica de la disenteria y fiebre palúdica, y agrega que la ha empleado con muy buen éxito asociada con

algunas gotas de tintura fenujinosa, para combatir la
tifoides y en disenteria.

Quizás el Simol, como su jemele, el acido fénico,
en soluciones al 1 por 1000 y por 2000 sea útil en
inyecciones hiperdémicas para combatir la fístula ma-
ligna y la escipela, usando esa proporción pues que
las inyecciones sean bien toleradas, pero usando la
Solución de Dujardin Beaumetz que es al 1 por 9
de base líquida es intolerable.

Uso externo - En la curación de toda clase
de heridas ya traumáticas ya operativas. En las
contusiones y quemaduras, considerándolos en
ambas como el específico de ellas, lo he usado
en toda clase de contusiones y siempre he podido feli-
citarme de su uso sin que haya defraudado, ni por
una sola vez, las esperanzas que tenía cifadas en
el. Pero donde he obtenido un éxito asombroso y
donde lo considero sin rival es en el tratamien-
to de los edemas inflamatorios consecuentes a frac-
turas: favorece la reabsorción de los líquidos in-
filtrados y desinflama rapidísimamente los tejidos
blandos.

Gracias a su facilísima absorción a su in-
mensa benignidad, su uso en toda irrigación con-
tinua me parece estrictamente indicado.

Volviendo a las quemaduras ya hemos podido ver,
en la observación del caso, los beneficios resultados
de su antiplogico y antiséptico.

Füller lo recomienda en las quemaduras, disueltos en aceite de linaza al 1%, en embrocaciones, repitiendo las embrocaciones de $\frac{1}{2}$ en $\frac{1}{2}$ hora. Asegura el que obra como analgésico por lo cual los enfermos piden a cada momento la repetición de la embrocación. agrega además que en este tratamiento se forma con el aceite tumbado y los restos de epidermis una capa que no cae sino al fin de la curación, cuya duración es de 3 a 4 semanas.

Cardenal lo usa y recomienda como el mejor anti-flogístico en todas las lesiones traumáticas curadas, y, cuando quiere darle propiedades astringentes, agrega a cada litro de solución 15 a 20 gramos de extracto de Saturno o 20 a 25 gramos de alcohol alcanforado o tintura de cinica.

Se usó y ha sido usado el **Acido Yimico** en las rinitis crónicas por medio de duchas, lavados y bujías nasales, en las faringitis en gargarismo y pulverizaciones, y en la angina difteria en pulverizaciones igualmente.

En dos casos de amigdalitis flegmonosa, primera: en uno se repetía la enfermedad cada 6 meses, más o menos, en el otro una vez al año, y en ambos la supuración era la regla; pero con el uso de gárgaras timólicas he conseguido, cada vez que la inflamación se presenta, hacerla abortar.

En las rinitis hemorrágicas y leucorréicas y en las amigdalitis crónicas gradúa perfectamente al

Tratamiento de las enfermedades de los órganos genitales. En las uretritis blenorragias en su último período me ha producido el Acido Límico excelentes resultados.

Igualmente en las dermatitis y enfermedades de la piel: tinea tonsurans, psoriasis, siccis parásitaria etc.

Observación

Juan Torres, pintor, de 48 años, Santiago.

Enfermo de psoriasis guttata simétrica de ambos pulgares. Presentaba en ellos una cantidad de placas de algunos milímetros de extensión, irregulares, salientes y cubiertas por escamas blanquizas, delgadas y secas, presentando el aspecto de manchas gotas de líquido proyectadas sobre la piel.

Se impuso como tratamiento la pomada timólica. Al cabo de dos semanas estaba completamente curado.

El tratar de la gasa timolada hemos expuesto los que sentamos en los apéndice.

Como antiputrido se ha usado para detener la fermentación y conservar las carnes, cadáveres y piezas anatómicas. Oba como microbicida, destruyendo la vitalidad de los microorganismos, que a su vez obra como fermentos.

La mezcla siguiente se ha propuesto para la conservación de piezas anatómicas: Limol y tanino cada 100 partes, alcohol 2, y glicerina 100.

Conclusiones.

II El porvenir del Yimol, cuerpo tan escasamente conocido y estudiado en Chile y cuyas ventajas y buenas propiedades son casi totalmente ignoradas, es muy grande.

II II En parangon con el ácido fénico, sei de los desinfectantes, tiene sobre éste las siguientes ventajas: 1º Su facilísima absorción, 2º Su ninguna toxicidad, 3º Su olor, 4º Su menor proporción medicamentosa para obtener igual antiseptia; el poder antiseptico de una solución de Yimol al 1000 es igual al de una de ácido fénico al 5% (Chiquel, Spencer Wells, Rankle, Hoeselmann, Kothnagel y Rosbach). 5º No es cáustico y permite su uso en el estado sólido, en pomadas. 6º Su precio: el gramo de Yimol vale cuarenta centavos y tenemos suficiente para un litro de solución yimólica de igual poder antiseptico a la de ácido fénico al 5%; entrando en la última 50 gramos de ácido fénico que cuestan 30 centavos más o menos. **Dejo** en esto contestada la objeción que, a su

uso hace Casdenal. Única desventaja de Yimol es que ataca los



17.

los instrumentos de cirugía.

IIII

El Yodo está estrictamente indicado en toda irrigación continua antiséptica, en el tratamiento de las contusiones y edemas inflamatorios de las fracturas de los huesos y, por último, en las quemaduras: las últimas revistas europeas así lo creen y yo, más escéptico, así lo espero.

L. Velez Ochoa

Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Santiago, noviembre 3 de 1890.



Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL