

Arthur Antonio da Silva

O ICHTHYOL

EM

MEDECINA VETERINARIA



1896

ARRUMAÇÃO

Estante

Prateleira

N.º de Ordem

Maço de verbetes N.º

Teles Antigas FMV  
1896, Ox. 7, n.º 79

N.ºs DE REFERENCIA	LOCALIZAÇÃO
Entrada 2385/75	E. P. 016
Invent.º 23507	N.º 016

R-616-



2710

Dissertação inaugural

o

Ichthyol

em

Medecina veterinaria

ESCOLA SUPERIOR DE  
MEDICINA VETERINÁRIA

23 JUN 1975

BIBLIOTECA  
Nº 2385



apresentada por

Arthur Antonio da Silva

1000  
AD 1888





# Y Ichthyol

em

Medicina veterinária

---

## Introdução

Nos ultimos tempos a the-  
rapêutica das doenças geraes tem si-  
do caracterizada de productos descobri-  
cidos, de formulas novas ou de ap-  
plicações ignoradas de medicamen-  
tos usuales; o mesmo tem succedi-

do na therapeutica especial onde nu-  
 merosos são os agentes que appare-  
 cem todos os dias; por exemplo o ich-  
thyol, medicamento pouco usado en-  
 tre nós, e que escolhi para assumpto  
 da minha dissertação inaugural, não  
 porque fizessu experiencia alguma, vis-  
 to que não dispunha nem de tempo  
 nem de animaes em que o pudesse  
 empregar; mas tendo conhecimento de  
 diversos trabalhos feitos pelo meu pre-  
 sado amigo e distincto veterinario Jo-  
 se Alves Simões, que abandonando ve-  
thas rotinas da veterinaria militar,  
 tem ensaiado numeros medicamen-  
 tos e entre elles o ichthyol. Depois  
 de grande numero de experiencias con-  
 cluiu que este medicamento tinha a  
 propriedade resolutiva em alto grau, ap-

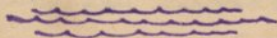
plicando-o em differentes animaes, com resultados sempre os mais lisonjeiros.

O ichthyol sendo um medicamento muito rico em enxofre, e considerando as applicações tão numerosas d'este metalloide, causagradas por uma longa pratica quer seja no interior ou no exterior, estas applicações são muitas vezes subaragadas pela irritação que produz o medicamento e pela sua insolubilidade. Ora não sendo o ichthyol toxicoso nem insolavel, por esta razão e pela propriedade resolutiva neutra trada pelo veterinario Alves Simões, creio ser o ichthyol um medicamento de grande valor em medicina veterinaria.

Apresento pois ate simples

H

trabalha sem originalidade\* nem va-  
lor, mas com o unico fim de cum-  
prir a lei para obter o diploma de  
medico-veterinario.



São o original de Alves Lima?

et vet. militar sempre - ao nuno, - deu assumpto p. isto -

## Origens e propriedades geraes do ichthyol

O ichthyol é um medicamento na nova rubrica em voga na Alle-  
manha e na Austria e que foi  
introduzido na Therapeutica pelo  
Dr. Anna (de Hamburgo)

O ichthyol é extrahido por dis-  
tillação d'uma rocha betuminosa  
do Tyrol, formada por um residuo  
de materias mineræes decompostas  
provenientes de peixes e animæes ma-  
rinhos. O ichthyol tem o aspecto dâ  
alcatrão mas differe pelo cheiro ca-  
racteristico e pelas suas proprieda-  
des physicas e chimicas. É sobretu-

do caracterizado pela sua riqueza em enxofre; Mas este enxofre está tão intimamente unido que não pode ser extrahido sendo por decomposição completa. Esta propriedade distingue d'um modo essencial das outras preparações sulfuradas em uso.

O Ichthyol é um liquido de consistencia semifluida, cheiro desagradavel, solavel no ether e alcool e mais especialmente na agua pura ou n'uma mistura de alcool e ether em partes iguaes; é perfeitamente miscivel, com todos os corpos gordos laurina, vaselina, glicerina oleos etc.

Trata-se geralmente o ichthyol pelo acido sulfurico obtendo-se o acido ichthyolico ou sulfo-ichthyolico puro; depois este acido é heu-

tralisado por uma base qualques, am.  
moniacal, potassa, soda etc; formam  
tambem combinações com o zinco e  
com o lithio, d'onde uma serie de  
productos taes saõ:

- Sulfoichthyolato de ammonio
- " " " sodio
- " " " potassa
- " " " lithio
- " " " zinco

O primeiro d'estes productos o sul  
fo ichthyolato de ammonio e o mais  
empregado ordinariamente e o que se  
designa communmente em pharma.  
cia e no commercio pelo nome de  
ichthyol.



## Propriedades antisepticas e antiparasitarias

Ichthyol apesar de ser um medicamento tão preconizado pelos medicos no tratamento das doencas de pelle, houve no entanto quem pozesse em duvida e até negasse o seu poder bactericida, mas experiencias recentes feitas em Franca pelo Dr. Latture mostram ser o ichthyol um verdadeiro destruidor dos microbios.

A propriedade que elle tem de subtrahir a oxygenio aos tecidos com que contacta pode impedir ou pelo menos embaraçar o desenvolvimento dos parasitas aerobios.

— não  
pode favorecer a dos outros micro-organismos.

Em segundo lugar a sua acção bactericida foi demonstrada pelo Dr. Julio Fessler, medico allemão, que pelas suas experiencias concluiu que o ichthyol em doses minimas attenua a virulencia do *Streptococcus pyogenus* e em doses elevadas impede completamente o seu desenvolvimento.

Uma solução de ichthyol a 1% destroe o gonococcus da blennorrhagia, affecção curada quer no periodo agudo quer no estado chronico, com injecções urethraes repetidas 3 a 5, de uma solução de ichthyol a um, dois e mesmo tres por cento; estes resultados têm sido obtidos por medicos allemães e francezes.

Em fim o poder antiseptico

1894

do ichthyol foi estabelecido ainda recentemente pelo Dr. Lattoux de Paris, n'uma memoria apresentada á sociedade de medicina pratica, em que declarava ser o ichthyol um antiseptico poderoso e de facil emprego visto não ser toxico nemia empregado em alta dose.

Este auctor observa pelas suas experiencias em culturas puras dos microbios mais frequentemente encontrados na pratica medica que nas soluções de ichthyol a tres ou quatro por cento os

*Staphylococcus aureus*  
 " *pyogenus albus*  
*Streptococcus erysipelatis*  
 " (*pleuresia purulenta*)  
*Bacillus typhi*

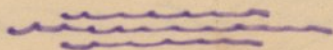
*Streptococcus pyogenes*  
*Dipterococcus pneumoniae*  
*Micrococcus gonorrhoeae*.

*Trichophyton tonsurans* ficavam impossibilitados de se desenvolver, só o *Streptococcus pyogenes* exigia para desaparecer, soluções a 0 e 7 por cento.

Já um anno antes das referências do Dr. Latteur que foram feitas em 1893; experimentadores cauchim puzam a acção destruidora do ichthyol sobre o *Trichophyton tonsurans* de logo que seja empregado em solução concentrada.

No congresso de dermatologia de Halle em setembro de 1891 foi declarado por um medico allemão que um por cento de ichthyol e acido salicylico adicionados a

uma cultura do trichophyton tauuu -  
 parte seria sufficiente para impre-  
 dir a seu desenvolvimento.



## — Propriedades physiologicas —

Oichthyol é um agente reductor,  
 isto é, possui as seguintes proprieda-  
 des:

1.<sup>a</sup> de subtrair o oxigenio aos teci-  
 dos com que contacta e por conse-  
 quencia como foi demonstrado na  
 Alemanha pelo Dr. Unna, de pro-  
 duzir a keratinisacao dos epithe.

lios da pelle.

D. reduzir o volume dos vasos sanguíneos em seguida a retracção do endothelio vascular.

Actuando assim a iekthyol terá pois por effecto diminuir a inflammacão e infiltração da pelle e consequentemente calmar os symptomas subjectivos provocados pelo processo inflammatorio, prurido e dor em particular.

Um dos symptomas mais frisantes n'esta ardeur de idcias é a observacão devida ao Dr. Güster n'um doente atacado de peritonite aguda.

O opio e o gelo apesar d'um emprego prolongado durante muitos dias não tinham dado resultado sensivel.

O Dr. Guinter mandou applicar no ventre do doente o ichthyol puro e por cima taffeta gommada. Depois de algumas horas de applicação o ventre diminuiu de volume e continuando a empregar o medicamento o doente curou se completamente.

Em Paris o Dr. Julio Chermou empregar o ichthyol como resolutivo local no tratamento d'uma peritonite chronica, obtendo bons resultados.

Em fim o ichthyol é um medicamento antiphlogistico e resolutivo.

No entanto como é de facil absorpção é preciso todo o cuidado com o seu emprego quando a pelle não estiver intacta porque n'este caso podria augmentar a intensidade do processo inflammatorio produzindo erupções

exematosas e phlyctenas.

De modo que o ichthyo<sup>l</sup> que eu  
ra o exema pode tambem produzir.

Todo o valor Therapeutico do ich-  
thyo<sup>l</sup> consiste na sua riqueza em  
sulfureto na solubilidade e em não ser toxi-  
co.

É facilmente absorvido pelos tecidos  
e pode ser tomado como bebida sem perigo  
algum durante annos, e têm-se assim  
effeitos sulfurados os mais extraordinarios.

A sua applicação tem a mesma in-  
fluencia que o sulfureto sobre todas as al-  
terações da epiderme (parakeratose).

Addicionando ligeiramente o ichthyo<sup>l</sup>  
às preparações antiexematosas ordina-  
rias obtêm-se resultados notaveis.

Este medicamento tem propriedades im-  
portantes para uso interno, nos exemas de

origem nervosa.

Empregado principalmente na *Acneâ* o *ichthyol* dá resultados extraordinarios.

As callosidades, a obstrução dos orificios folliculares diminuem rapidamente sob a sua influencia.

A grande vantagem d'este medicamento é poder ser empregado concorrentemente com todas as preparações mercuriaes.

O *ichthyol* tem tambem grande valor no tratamento das queimaduras; diminui a dor e paralysa a inflammação. A diminuição da dor parece indicar o effecto antiphlogistico especial do *ichthyol* nas nervos e nos vasos.

A dor causada por um foco de calor intenso é diminuida pela applicação da pomada de *ichthyol* sobre a pel-

le.

Ainda que a ichthyol tenha um effeito antiseptico não pode substituir os antisepticos cauteados; não seria pratico desinfectar uma ferida com ichthyol quando se pode fazer melhor com uma fraca solucao de bichloreto de mercurio ou de creolina; no entanto prode deixar-se o ichthyol sobre uma ferida sem o menor perigo, não produz suppuração, pelo contrario exerce um effeito dessecante e adstringente sobre os tecidos. têm-se, graças a esta propriedade, feito fechar abcessos sem o menor inconveniente, depois de ter convenientemente lavado com um antiseptico ordinario os abcessos que tinham ainda fus.

É bem bom antiseptico e a sua applicação deve ser precedida do uso de um outro;

Sobre este ponto de vista apenas soffre a inconveniencia do iodoformio e certamente a preferira por causa da sua completa

inocuidade.

Mencionarei ainda o effecto do ichthyol puro nas feridas do couro cabeludo, têm-se observado grande numero d'estas feridas que têm sido fechadas pela applicação repetida do ichthyol puro sem a menor inflamação.

No interior o ichthyol pode ser dado em dose elevada; experimentadores allemães têm demonstrado por numerosas experiencias feitas em animaes, a sua completa inocuidade.

Stabe tambem obteve bom resultado administrando a um cad Cathartes de café sob a forma de solução aquosa a 2 ou 4%, nos catarros do estomago, do intestino e na doença da idade nova.

Lustig empregou na febre petechial

do cavallo na dose de 50 grammas obtendo bom resultado.

Em França o Dr. Daniens concluiu pelas suas experiencias no laboratorio do Dr. Gujardin-Beaumez a completa innocuidade do ichthyol introduzido por via hypodermica em rãs e coelhos na dose de tres seis e dose centigrammas nos primeiros e de um a vinte grammas nos segundos.

O Dr. Marhan sustentou na sua theza de Montpellier 1891-1892 que o ichthyol seria tóxico para os coelhos mas si uma dose bastante elevada, mas inferior a tres grammas por cada kilo. gramma de animal, que elle seja introduzido no organismo por insetos por via hypodermica ou intravenosa.

No homem foi observado pelo professor allemão Luclzer, que daudo Cicc-

co grammas por dia, nunca observed aver-  
 dad permanente para este medicamento, ape-  
 sar do seu cheiro pronunciado

O professor allemão Nussbaum ex-  
 perimentou em si mesmo a ichthyol sob  
 a forma de pillulas de dez centigram-  
 mas cada uma, tomando repetidas vezes  
 cincoenta d'essas pillulas por dia Che-  
 gou ás mesmas conclusões.

Externamente a ichthyol é dotado  
 de propriedades notaveis, a sua consisten-  
 cia semi-fluida torna-o no estado puro  
 de uma applicação facil sobre os tegu-  
 mentos, dissolve-se na agua ou melhor  
 n'uma mistura de alcool e ether em  
 partes iguaes, em forte proporção, cincoen-  
 ta por cento em media, forma sobre a  
 pelle depois da evaporação dos liquidos empre-  
 gados uma especie de verniz relativamente

te consistente, donde a sua acção de aque-  
te protector.

A sua solubilidade torna muito conve-  
niente o seu emprego nas regiões pillosas.

Em fim como fez notar o Dr. Thuna  
é o unico remedio sulfuroso podendo ser  
empregado simultaneamente com as pre-  
parações mercurias; e d'uma grande  
vantagem logo que se quer associar a  
grande poder antiseptico dos mercurias  
às qualidades proprias do ichthyal.

Quanto á acção local sob o ponto  
de vista curativo propriamente dito, além  
das suas propriedades antisepticas e anal-  
gicas merecem ser ainda assignaladas  
particularmente como siccativo, demecau-  
te e adstringente, qualidades indicadas  
por muitos professores allemães e france-  
zes que consideram a ichthyal como

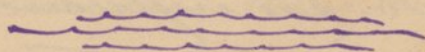
um styptico excellenté, a que tem sido obser-  
vado em certos eczemas, herpes etc nos quaes  
diminuem a quantidade de soro exu-  
dado fazendo contrahir as arteriolas.

Vê-se pois por este preambulo que  
não é para admirar a importancia  
preponderante que damos ao ichthyol,  
é facil de comprehender as razões que  
motivaram o seu emprego não sóimen-  
te n'um grande numero de doenças  
geraes, mas sobretudo na maior parte  
das doenças de pelle para não dizer  
em todas.

São poucas são as dermati-  
tes nas quaes se não tenha pelo me-  
nos ensaiado as propriedades nota-  
veis do ichthyol.

É evidente que todas estas  
qualidades fazem com que o ichthyol

seja empregado em numerosas doenças e não destinado a tornar-se uma panacéa das affectões cutaneas, é a opinião que tenho. fundado em numerosas observações publicadas por auctores allemães e francezes.



## Applicações therapeuticas

Dichthyal é particularmente indicado nas tumefacções subcutaneas e nas irritações e inflammações da pelle com a epiderme intacta. Assim nos edemas, eczites, dermatites, eutorses, furuncu-

culos, diversas manifestações reumatismicas e em fim na maior parte das doenças de pelle.

Nas doenças de pelle o que é preciso considerar em primeiro lugar, é a integridade da epiderme; mas existindo esta integridade da epiderme, quasi todas as doenças de pelle são influenciadas pela ichtyol favoravelmente.

Nas diversas formas de eczemas quer sejam agudos ou chronicos a ichtyol é excellente, uma unica applicação é muitas vezes sufficiente para produzir um amollecimento notavel e tirar o prurido.

Na pityriasis a ichtyol tem grande vantagem sobre o succo de sal. catião ou outros productos habitualmente empregados porque sendo muito solvel

na agua e' facil levando bem, ir a medi-  
camento actuar em toda a região affe-  
ctada.

No interior seria conveniente su-  
saiar no tratamento da bronchite tenaz  
em substituição do sulfure.

Depois d'esta indicação summa-  
ria das applicações therapeuticas geraes  
vou enumerar as principais doenças dos  
animaes domesticos em que me parece  
util o emprego do ichtyol.

## 1. Abscessos

O ichtyol tem dado bom resultado nos  
abscessos, fazendo applicações permanentes  
de compressas embebidas n'uma solução  
de ichtyol a vinte por cento, depois da

em 7 dias? Na alguns dias  
 mais com o uso de  
 outros substancias?

incisão e evacuação do pus, produz no fim  
 d'alguns dias uma cicatrização completa.

As propriedades analgésicas do ich-  
 thyol indicam sempre o emprego n'um cer-  
 to numero de affecções cuja dor é um  
 dos symptomas principais.

## 2. Aeneia contagiosa do cavallo

Doença essencialmente contagiosa e  
 caracterizada por exanthema pustuloso  
 particulas. applica-se uma solução de  
 ichthyol durante a noite, a dez por  
 cento e lavagens com sabonete de ich-  
 thyol no dia seguinte.

## 3. Ceremias

É talvez n'esta doença, tão frequente nos

casos que a ichthyol deva ser mais empregada, a razão d'isto está na propriedade que he sua a ichthyol, de calmar a dor e diminuir o inchaço e inflamação e infiltração do tegumento, poderia pois empregar-se em todos os casos de eczema fúngico quer seja agudo ou chronico, uma unica applicação na dose de dez por cento a que se sufficiente na maior parte dos casos para tirar completamente a coceira.

Se a epiderme não estiver intacta deve-se regitar-se completamente ou empregar-se em doses muito fracas. No eczema chronico o professor italiano Giacomo di Lorenza tem empregado a seguinte formula sempre com os melhores resultados:

Ichthyol - -	} ao quinze grammos
Oxido de zinco - -	
Vaselina - -	

O prurido cura muito rapidamente e logo que as secreções param as crostas e escamas desaparecem rapidamente.

N. ezeana chronica recidivante e profusas allemas von Hebra prescreve a seguinte formula:

Acido salicylico	—	—	—	—
Ichthyol	} adã vinte	}	}	}
Glycerina				

Nas formas secas lavagens com agua tepida e sabonete de ichthyol; nas formas humidas e preferivel as pomadas nas quaes elevaremos a dose do medicamento activo e logo que sejam bem supportadas substituiremos pelas pincelagens com o ichthyol puro.

II. *Sarna sarcoptica*

Nesta doença aconselha o nasso

Haufmann a forma de linimento e indica a seguinte formula

Jethyol	—	sej	} aã trinta } Grammas
Alcool	—	—	
Ether	—	—	
Aqua distillada	—	—	

### 5. Exostoses

Tuma es ossos dos membros dos solipedes.  
O veterinario Simões conseguiu depois de applicações continuadas com a formula de jethyol resolver completamente sobrecaumas nos membros anteriores d'um cavallo.

A propriedade resolutiveira foi tambem comprovada pelo mesmo experimenterador n'um tumor de natureza canceriva na face d'um cavallo; esse tumor que tinha ja resistido á accção dos vesicau

tes e do fogo, resolveu com a pomada de ichthyol applicada em fricções durante 3 me.

Res. Seria o ichthyol - ou seria o fogo - q. como se sabe tem uma acção m. demorada? Como foi isto assecurado?

### O. Hygromas

Tumorem seroso ou purulento produzido por uma inflammação aguda ou chronica das bolsas serosas subcutaneas.

No hygroma do codinho (chamado vulgamente *ca-silheiro*) obtive excellentes resultados o veterinario Alves Simões em 3 cavallos do regimento de Cavallaria n.º 4 empregando a pomada de ichthyol repetidas vezes por espaço de 30 dias, desaparecendo totalmente as tumefacções.

### 4. Tinha

O ichthyol foi empregado pelo dr. Faus. si, para quem as tinhas trichophytica e far saõ devidas a fungos patoguenos

Tudo isto codinho tratado em um ou outro

idênticos, obtendo bons resultados com gricças de pomada. Outros experimentado os tem curado completamente a tinea com p<sup>o</sup> colagens de ichthyol puro.

### J. Queimaduras

Nas queimaduras foi observado pelo Dr. Almond que o ichthyol calma rapidamen-  
te a dor e para os phenomenos inflam-  
matorios.

O Dr. Drucius na sua these cita uni-  
tos exemplos do emprego do ichthyol im-  
mediamente a uma queimadura; n' estas  
condições o ichthyol calma a dor e im-  
pede a produccão de phlyctenas.

O mesmo auctor cita um caso inte-  
ressante de queimadura da pharynx, veo  
palatino e amygdalas, occasionada  
por um erro S<sup>u</sup>m pharmaceutico de

San.º numero  
90 cite se cal

Paris que havia uma receita de sublimado corrosivo a um para dez em lugar de um para mil como tinha prescripto. O doente duas horas depois de empregar a solução caustica apresentava uma vermelhidão consideravel de todas as partes atacadas; as amygdalas estavam cobertas de phlyctenas do tamanho de uma avella, a tumefacção era tal que a deglutição era completamente impossível e a respiração difficil.

Applicando immediatamente juu Colagus com o ichthyol puro, os symptomas calmaram no fim de algumas horas, e no dia seguinte a deglutição dos alimentos podia effectuar-se quasi normalmente e ao fim de tres dias de emprego do medicamento o doente estava cur.

## Conclusão

Examinando o conjuncto d'este modo, do trabalho vemos pois que nove especies microbianas submettidas a experiencia não persistiam a uma solução de tres ou quatro por cento de ichthyol a não ser o Streptococcus pyogenicus que para ser destruido exigia uma solução mais concentrada (6 a 7%).

Na pratica pode empregar-se em 5 ou mesmo des por cento sem inconveniente, obtendo assim uma antisepsia perfeita.

Ichthyol deve ser pois utilizado sempre que haja necessidade de abundantes lavagens.

Attendendo ás propriedades analógicas antiphlogísticas e a sua notoriedade  
Coprec?

34

vel propriedade resolutiva, e isto ser de  
grande utilidade e seu emprego na the-  
rapeutica veterinaria e principalmen-  
te nos ceymas, querraduras, hydas  
throses, hygromas e neostases.

Fin.



Lisboá 23 de junho de 1896.

Arthur Antonio da Silva









