

FARMACIA

QUIMICA Y

S U M A R I O

Enero 31 de 1940 Número 25

1940 1

La Reacción de Halphen en los Fraudes de la Manteca
de Cerdo por el Aceite de Algodón, y el D. S. P. 3

Contribución al Estudio de la Acción Preventiva de la
Vitamina "A" Contra la Toxina Diftérica 6
Guadalupe Martínez Maldonado

Renato Descartes 15

Alquimia Medicina Farmacia y Farmacopeas 19
Ve. Ce.

Laboratorio, Estudio e Investigación 22

Organo Oficial de la Unión de
Químico-Farmacéuticos y Farmacéuticos

EQUINOSERUM "MYN"

SUERO HEMOPOYETICO FRES-
CO EN AMPULAS DE 10 c. c.

ANEMIAS-HEMORRAGIAS

QUIMICA Y FARMACIA

Revista Mensual

Organo de la U. de Químico-Farmacéuticos y Farmacéuticos

Director:

CARLOS TREJO G.

Jefe de Redacción:

RAMON BARREDA FOURLONG

Administrador:

VICENTE CASTRO GARCIA

Oficinas:

Av. Hidalgo 5, Desp. 5

Tel. Mex. L-62-79

Suscripción:

	M. N.
1 año	\$ 2.50
6 meses	\$ 1.50
Número del día	\$ 0.25
Número atrasado	\$ 0.40

Para el extranjero, la misma tarifa.

Toda correspondencia deberá ser dirigida precisamente al Director y Oficinas señaladas.

Las colaboraciones deberán ser enviadas a máquina, a dos renglones y por duplicado.

No se devuelven originales.

QUIMICA Y FARMACIA concede a sus colaboradores amplio criterio científico y social en la exposición de sus opiniones; pero de ningún modo se hace responsable de sus escritos.

SE SOLICITA CANJE

Todo artículo o aviso que se nos envíe, será bien acogido y agradecido.

COMITE EJECUTIVO DE NUESTRA UNION - PERIODO 1940 - 1941

Secretario General	Guillermo García Alvarez.
Secretario del Interior	Carmen Chapa.
Secretario del Exterior	Rafael Abad Aragón.
Primer Secretario de Actas	Arturo Fonseca.
Segundo Secretario de Actas	Fernando Cisneros T.
Secretario Tesorero	Raúl Ortiz.
Secretario Pro-Tesorero	Salvador García Lemus.

COMISION DE HACIENDA.

Leopoldo P. Blázquez.
Francisco de P. Estrada.
Rafael Cano Vargas.

HONOR Y JUSTICIA.

María de la Luz Uribe.
Juan Roca.
Carlos Herrero R.

Prensa y Propaganda	Carlos Trejo G.
Acción Social	Simón J. Auais.
Mutualismo	José M. Castillo Maury
Editora	Rubén Bretón Manjarrez.
Estatutos	Humberto Farrera.

QUIMICA Y FARMACIA



Organo de la U. Q. F. F.

REVISTA MENSUAL

Registrado como Art. de 2a. clase en la Admón. de Correos
de México con fecha 12 de marzo de 1934 y 20 de Dic. de 1938

TOMO VI

MEXICO, D. F. ENERO 31 DE 1939

NUM. 24

1940

Se celebró la Navidad, esa fiesta que los hombres del mundo cristiano por tradición o por fé festejan cada año y que por un momento los hizo olvidar la latente conflagración mundial que nos amenaza; pero tengamos esperanzas, en que todos los esfuerzos que se hacen para detenerla tengan éxito antes de la próxima primavera, para la cual, mientras la naturaleza va a engalanar de nuevo los campos, el hombre espera destruir su propia obra, según los más pesimistas augurios para ese tiempo. "Amaos los unos a los otros", son palabras que eternamente suenan en los oídos de los hombres, pero que no han podido amalgamarse en su espíritu para domear la bestia

Pueblos débiles, pagan tributos de sangre y dolor a las ambiciones de los fuertes. Es el destino actual, de una humanidad todavía bestializada.

Un año nuevo, acabamos de festejar con el regocijo que las circunstancias lo permiten, él ha hecho nacer en cada uno de nosotros nuevas esperanzas y nuevas visiones para el futuro; muchas dentro del ritmo acelerado de la vida actual se tronchan y otras apenas se malogran, pero a pesar de ello, marchamos siempre en busca de lo nuevo, en busca de un mañana mejor y a veces, hasta en busca de una quimera que no deja de ser un tónico espiritual.

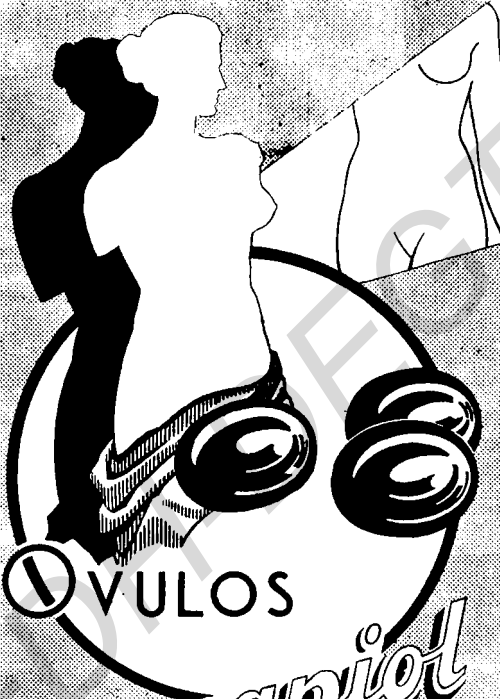
Y mientras otros pueblos gastan sus energías en el peligroso albur de la guerra, pensemos en el destino de nuestra patria, y deseemos para ella un porvenir vigoroso y fuerte; pero para que él sea una realidad y no un buen deseo, cada uno de nosotros necesita tener un alto concepto del trabajo y del orden. Si en nuestro pasado histórico existen glorias que nos enorgullecen y nuestro movimiento social en todo lo que tiene de sano por sí sólo se justifica, hagamos honor a ese pasado y ese presente, pensando y ejecutando, que hora es de empezar, pero reconstruir en verdad, actuar con honradez y la ejecución de los actos y no hacer labor de desunión. En nuestras ma-

nos está el fundir y moldear el recio metal que ha de construir el edificio de esa patria fuerte y brillante que cada sincero mexicano con amor desea ver. Su destino está a nuestro alcance y dentro de las posibilidades de nuestras fuerzas, él será la resultante del trabajo, la voluntad y la acción honrada de todos. Que 1940, marque la iniciación de una nueva etapa de reconstrucción nacional.

QUIMICA Y FARMACIA

SIEMPRE LE INTERESARA

ISTITUTO BIOLOGICO CHEMIOTERAPICO TORINESE TORINO



OVULOS

Sanaapiol

A BASE DE FILTRADOS
DE CULTIVOS MICROBIANOS

CASA QUERALT MIR
PRODUCTOS BIOLOGICOS

TELES. 3-01-33, J-37-31
AVE. PALACIO LEGISLATIVO 37
MEXICO, D. F.

INDICACIONES:

Afecciones ginecológicas
Metritis
Leucorrea
Vaginitis
Vulvitis
Procesos inflamatorios
Ulceraciones del cuello
uterino.

FORMULA:

Fil est. cultivos de gérmenes aislados de la vagina "Estafilococo albo, aureo, citreo, estreptococo, hemolítico; Bact. coli; Diplococo de Gram. negativos" gr. 3.
Extracto seco Hamm.
Virg. 0.10
Extracto seco belladona . 0.03
Sulfoictiolado de amonio. 0.60
Glicerina solidific. c.b.p.. 1ov.

Reg No. 20.032 D. S. P.

La Reacción de Halphen en los Fraudes de la Manteca de Cerdo por el Aceite de Algodón, y el D. S. P.

Una de tantas cuestiones a que dá lugar el ejercicio profesional, me condujo a tratar oficialmente en el Departamento de Salubridad sobre la interpretación de la reacción de Halphen positiva, como prueba de fraude por aceite de algodón de las mantecas de puerco, principalmente las de origen norteamericano, llegando la Oficina de Higiene de la Alimentación a conclusiones que hacen desaparecer la confusión y la complejidad que existían en el comercio de este necesario artículo alimenticio y que acarrearía serias dificultades.

Sabido es que en los Estados Unidos de Norte América hay regiones en donde se ceban los cerdos con hogazas de semillas de algodón, y que las materias cromógenas de éstas son retenidas sin transformarse por la grasa animal, es indiscutible; lo mismo que lo son las de las semillas de ajonjolí y otras, causa por la que yo no estuve conforme en que se consideraran como adulteradas o fraudulentas por aceite de algodón las grasas de puerco que dieran positiva la reacción de Halphen.

Para mí la reacción de Halphen positiva en las grasas de animales alimentados con los elementos residuales de las semillas de algodón o con estas semillas, sólo tiene valor cuando varían las constantes físicas de la grasa y, principalmente cuando la presencia del fitosterol es manifiesta; pero cuando aquellas constantes son normales y hay ausencia de fitosterol, cualquiera que sea la intensidad de la reacción citada, no amerita considerar el fraude o la adulteración. Este punto lo he sostenido a todo trance en cuanta cuestión se me ha presentado acerca de este asunto. Y la repetida reacción no basta por sí sola para considerar la adulteración de una grasa por aceite de algodón, pues que es de sobra sabido las dificultades que existen para descubrir éste cuando las materias colorantes del mismo han experimentado alguna transformación por haber sometido aquel a algún proceso como la hidrogenación, el calentamiento, depuración, etc., en cuyo caso la reacción de Halphen resulta negativa, no obstante la presencia del aceite mencionado. En tanto la presencia del fitosterol, acompañada la investigación de algunas otras reacciones, sí es concluyente.

Aún en los mismos Estados Unidos de N.A., cuando las grasas de cerdo dan la reacción de Halphen con coloración de alguna intensidad, son sujetas a la investigación del fitosterol.

Durante el tiempo que estuve tratando esta cuestión con el doctor Ignacio González Guzmán, como Jefe de la Oficina de Higiene de la Alimentación del D.S.P., a quien no he de dejar de elevar un elogio por el tacto y forma comedida con que atiende los asuntos a su incumbencia y de quien he

de decir que en su Oficina no hay confesionarios, observándose que es una dependencia de servicio público, muy diferente a otras, a las que hay que ir con el fuste de la ley en la mano, durante aquel tiempo en el que tuvimos varias conferencias sobre la cuestión que me ocupa, se llegó a las siguientes conclusiones, que voy a trasladar a este escrito por considerarlas de interés general:

Será considerada una grasa de puerco pura, desde el punto de vista que vengo tratando de la presencia de cromógenos de aceite de semillas de algodón, cuando dando constantes físicas normales, la intensidad de la coloración de la reacción de Halphen, es débil, semejante a la que da una mezcla de 3% de aceite de algodón con grasa de puerco pura, cuyo aceite no haya sido depurado ni calentado. En este caso no hay inconveniente para que se autorice la venta del artículo.

Será considerada como sospechosa de adulteración, la grasa que dé la reacción de Halphen con una intensidad de coloración mayor que la mezcla indicada en el párrafo anterior (3%.. En este caso procede, sin conceder, la venta del artículo hasta que el Laboratorio Central dé el informe correspondiente, hacer la investigación, además de determinar las constantes de la grasa, del fitosterol. Si las constantes de la grasa están fuera de la normalidad o si se ha encontrado fitosterol, la grasa será considerada adulterada y procederá el decomiso de la misma; en caso contrario, si las constantes de la grasa son normales y no contiene fitosterol, aquella será considerada como buena, no obstante la intensidad de coloración de la reacción de Halphen.

La cuestión que me ocupa fué suscitada con manteca de importación de los Estados Unidos de Norte América, que es traída en carros-tanques para ser empacada en México en las latas conocidas de 18 a 20 kilos por lo general, y para que sea autorizada su venta se requieren algunos requisitos por parte del Departamento de Salubridad, que considero como muy atendibles y que voy a citar a continuación.

Cuando se recibe un carro- tanque de manteca, el interesado tiene que dar aviso a la Oficina de Higiene Veterinaria, la que nombra un agente a su servicio para que recoja las muestras consiguiente, de las que una debidamente sellada queda en poder del interesado, pasando la otra al Laboratorio del Departamento. El agente de la Oficina ha de vigilar el empaque de la grasa y que éste se haga en las debidas condiciones. La recogida de muestras se ha de hacer con la urgencia del caso.

El Laboratorio Central ha de rendir su informe a la Oficina de Higiene Veterinaria a las 48 horas de haber recibido la muestra y si este informe es favorable, aquella prontamente debe dar autorización al interesado para que disponga de la mercancía.

Cuando la grasa resulta sospechosa por la intensidad de la reacción de Halphen, entonces el Laboratorio deberá proceder a la investigación del fitosterol, la que efectuará en el curso de quince días cuando más; sin que el interesado pueda disponer de la grasa hasta que no reciba la autorización correspondiente.

Sigue en la pagina 18

CARLOS LUCCI Y CIA. S. en C.

Calle del Oro 15

México, D. F.

Tiene a la Disposición del H.

Cuerpo Médico y de los señores

Propietarios de Farmacias

Acamnina	Hipercalcio	Magnesiaca	10 x 5cc
"	"	"	10 x 2.5cc
Aramnina	Fosforata-Ampulas	10 x 1.5cc	....
"	"	Pastillas caja con 40	....
Antiseptol	Líquido	1cc. caja de 6	....
"	"	58c. " " 6	....
"	"	20cc. " " 2	....
"	Ovulos	caja de 6	....
"	Polvo	....	....
"	Pomada	grande	....
"	"	chico	....
"	Supositorios	caja de 6	....
Arseno-Hemo-Yodil	Ampulas	caja de 6 x 10cc.	....
Arseno-Hemo-Yodil	Vino	grande	....
"	"	chico	....
Canfedrina	Ampulas	de 10 x 1.5cc	....
"	Gotas	....	....
Fermentos Lácticos	Vivos "Fides"	12 x 5cc.	....
Hemo-Yodil	Ampulas	caja de 6 x 10cc.	....
"	Jarabe	grande	....
"	Jarabe	chico	....
"	Vino	....	....
Hipo-Serum	Ampulas	caja de 6 x 10cc.	....
Leucocitina	Ampulas	caja de 6 x 2cc.	...
"	"	" " 50 x 2cc.	....
Liso Bacter	Ampulas	caja de 10 x 2cc.	....
Polvos Cassarini	Caja	de 60 ámpulas	....

Contribución al Estudio de la Acción Preventiva de la Vitamina 'A' contra la Toxina Diftérica

De la Tesis Profesional de Q.-F. de:
Guadalupe Martínez Maldonado

(Continúa)

EFFECTOS PROVOCADOS EN EL ORGANISMO DEBIDOS A LA HIPERVITAMINOSIS, A SU ESCASEZ O TOTAL CARENCIA DE LA VITAMINA LIPOSOLUBLE DEL CRECIMIENTO

Es bien sabido que el régimen alimenticio debe aportar cada día regularmente estas sustancias complejas; por esta razón el conocimiento del papel de las vitaminas en la conservación de la vida y el funcionamiento normal del organismo es de una importancia capital teórica y prácticamente.

Gracias al estudio de las lesiones y de los cambios causados por la falta exclusiva de una vitamina dada en un régimen, hemos podido percibir ya, el importante campo de acción que posee la vitamina en el economía animal. Es evidente que en su ausencia hay graves modificaciones que repercuten en el funcionamiento normal del individuo. Pero este papel es difícil de poner en duda, porque cuando las vitaminas están presentes todo se sucede normalmente y, en el caso especial de administración de principios antirraquíticos el exceso de una u otra vitamina no produce manifestaciones en el sentido inverso de la acción debida a la carencia; manifestaciones que nos aclaran su papel positivo, tanto como los cambios de avitaminosis.

Por otra parte las denominaciones de vitaminas ayudan a reforzar la opinión que se tiene de ser indispensables para realizar las funciones complejas del organismo.

Los resultados sacados del exámen patológico pueden por fortuna, suministrarnos ya, algunos indicios interesantes.

Los efectos debidos a la escasez o total carencia pueden atacar directamente o tener consecuencias lejanas en las diversas porciones que integran el organismo:

Directamente: glándulas en la base de la lengua, foliculares y mucosas (abcesos).

Oídos (otitis media).

Distintos senos (sinusitis).

Ojos (hemeralopia, xerofthalmia o queratomalacia).

Glándulas lagrimales (pérdida de la facultad de secretar lágrimas).

Glándulas salivales y linfáticas.

Influencia en el sistema nervioso (desmineralización, disminución del número de polinucleares neutrófilos de la sangre, disminución del fibrinógeno y estearasa sanguínea).

Aparato respiratorio y piel.

Fermolactil "STEIN"

LIQUIDO PARA USO POR VIA BUCAL

Modificador de la Flora Intérica
por acción Biológica

EL FERMOLACTIL "STEIN" es cultivo puro de Lactobacilos acidófilos. Cada centímetro cúbico contiene aproximadamente 1,000 millones de gérmenes. Estos bacilos son de aislamiento reciente y se encuentran vivos en el producto.

Dada la acción de la flora intestinal sobre el organismo, se ha hecho de gran importancia su control.

Los Lactobacilos acidófilos del FERMOLACTIL "STEIN" se implantan en el intestino humano y tienden a transformar la flora proteólica (Gran negativa) en una flora de tipo fermentativo (Gran positiva.) La experiencia clínica ha demostrado que la naturaleza de esta terapéutica es esencialmente biológica y que la introducción al intestino del cultivo apropiado de gérmenes lácticos trae como consecuencia la mejoría en los pacientes que sufren trastornos relacionados con la flora intestinal.

EL FERMOLACTIL "STEIN" está indicado en el tratamiento de la disentería; tifoidea, diarreas de putrefacción, constipación atónica y espasmódica, gastroenteritis, enterocolitis, y en los casos de dermatosis diversas, provocadas por autointoxicación intestinal.

Los casos de acidosis contraindican el empleo del

FERMOLACTIL "STEIN"

Dosis media: 2 a 4 frascos en 24 horas. Niños, según la edad, 1 a 2 frascos en 24 horas.

NO DEBE SER INYECTADO

Fórmula: Cada centímetro cúbico contiene:

1,000 millones de Lactobacilos acidófilos.

Reg. No. 16044 D. S. P.

Prop No. 157324:

MA Hecho en MEXICO

Aparato urinario (cálculo).

Aparato digestivo.

INDIRECTAMENTE.—Retraso en el crecimiento y desarrollo, debilidad física.

Débil resistencia a las infecciones.

Esterilidad por falta de ovulación (cornificación del epitelio secretor).

Falta de apetito, mala digestión y diarrea.

Anormalidad en la reproducción, lactancia de los niños.

No hay integridad de los tejidos epiteliales (permeabilidad anormal).

En el macho degeneración testicular.

Retardo en la velocidad de cicatrización.

Excitabilidad nerviosa (cronaxia).

Modificación en el metabolismo nitrogeanod.

Esto es lo que se refiere a su escasez y en cuanto a la falta absoluta, en el joven produce: detención del desenvolvimiento, peso, etc., y después la muerte; en el adulto se observa un adelgazamiento notable alcanzando un período más o menos largo y posteriormente la muerte.

Datos Relativos a la Hipervitaminosis.

Recientemente Mille. Emérique ha demostrado que el exceso de vitaseterol A abate el valor del metabolismo, disminuye las oxidaciones, principalmente en los ácidos grasos no saturados, entraña una acumulación de lípidos en la sangre, acrecenta la fragilidad de los hematíes.

La hipervitaminosis A se opone en cierto modo a los efectos del hipertiroidismo provocados por la administración de tiroxina. Un exceso de vitamina A provoca accidentes convulsivos seguidos de la muerte.

En cuanto al caroteno la rata blanca tolera grandes cantidades de éste, administrado por vía intravenosa o intraperitoneal.

El exceso por vía digestiva es en parte eliminada por las heces (40%); parte fijada por los tejidos mismos. El extracto de lípidos del hígado contienen 0.08 grms. por kilogramo y el de las suprarrenales tiene poco más o menos 0.26 grms. por kilogramo; estas últimas glándulas pueden pues fijar el caroteno cuando éste se encuentre a grandes dosis en el régimen, aunque habitualmente no se le encuentra en las suprarrenales de la rata blanca. Y parte de la cantidad de caroteno se transforma en vitamina A.

CONSECUENCIAS DEL DESEQUILIBRIO DEBIDO A LA AVITAMINOSIS

Los clínicos han observado a menudo en los niños fuera de toda enfermedad contagiosa un período primordial de signos, entre las más características son las lesiones al nivel del globo del ojo que presenta los síntomas siguientes: se produce una ligera inflamación de los párpados seguida de secreción mucosa que se reúne en pequeñas gotas sobre el borde de los párpados que han perdido casi las pestañas y tienden a permanecer cerrados, pues la córnea presenta una opacidad más o menos difusa y seca. Este último síntoma ha dado motivo a designar la afección bajo el nombre de xeroftalmia o keratomalacia.

Mc Kenzie, en 1857, refiere a la xeroftalmia a un cambio general de la

nutrición, Fuch y Evans en 1898 insisten particularmente sobre la importancia de la alimentación en la etiología de la afección.

Al cabo de cierto tiempo la oclusión de los párpados es permanente, su tumefacción más acentuada. La enfermedad no puede agravarse, pero más a menudo esto conduce a ulceración de la córnea la cual trae como consecuencia: primero una queratitis intersticial, posteriormente una descemetoitis, ocasionando que el humor acuoso se salga por la solución de continuidad que hay en la córnea, pudiendo producir esto una sinequia anterior o leucoma adherente y a cuyo través puede herniarse el cristalino. Estas lesiones oculares son causa determinante de una infección microbiana; estimulándose así una emigración de leucocitos que se acumulan en la cámara anterior (hipopión) lo que se reconoce por la coloración amarillenta de la pupila. Algunos de los leucocitos pasan a través de la membrana externa del ojo y van al saco conjuntival, en donde se desintegran y convierte en un exudado viscoso. Estando estrechamente relacionada por un cambio de nutrición de la córnea o del funcionamiento de los órganos anexos (aparato glandular).

En 1904, Mori describe una enfermedad, el kikán observada en los niños del Japón, enfermedad caracterizada por sequedad de la piel y los cabellos, endurecimiento de la conjuntiva, enflaquecimiento del cuerpo, diarrea, etc. La muerte sobreviene algunas veces en seguida de diversas complicaciones que traducen el mal estado general del sujeto.

Durante un período de restricción alimenticia, 1,400 casos de kikán

TERPENINE

Usese exclusivamente por prescripción y bajo la vigilancia médica.

Reg. No. 6567 D. S. P.

EUCALIPTOL	0.12
GUAYACOL	0.03
MENTOL	0.05
ALCANFOR	0.10
ACEITE DE OLIVO	1cc.

Auxiliar en

**BRONQUITIS, NEUMONIAS, GRIPE, RESFRIADOS,
CATARROS, TUBERCULOSIS.**

LABORATORIOS LANGE. París

RENE BRETON, FARMACEUTICO DE 1a. CLASE, EX-INTERNO DE
LOS HOSPITALES DE PARIS - 20 RUE D'AVRON - PARIS
REPRESENTANTES PARA LA REPUBLICA MEXICANA:

OFICIO FARMACEUTICO MEXICANO, S. A.

APARTADO 2432.

MEXICO D. F.

Ac. Chapultepec, 153

infantil han podido ser registrados. La ingestión de hígado de pollo cura la enfermedad. En 1906, afecciones análogas han podido ser señaladas por Czerny y Keller en los niños alimentados exclusivamente de harinas de cereales.

En 1912 a 1916 Bloch refiere una serie de 40 casos de ulceraciones de la córnea observados en los niños pobres. El atribuye la aparición de estos graves cambios oculares a la falta de una sustancia especial presente en ciertas grasas. Esta conclusión es bastante interesante pues él ignoraba los trabajos de Mc. Kollum sobre el factor liposoluble A.

Quince años después, la reproducción experimental de la xeroftalmia se hizo generalmente en los laboratorios sobre rata blanca, habiéndose efectuando igualmente sobre cuyo, conejo, perro, etc.

Para provocar la aparición de la xeroftalmia es suficiente imponer a estos animales los regímenes privados exclusivamente de un principio soluble en las grasas conocido bajo el nombre de vitamina liposoluble A.

La crema de leche, la mantequilla, constituyen una de las más ricas fuentes de esta vitamina. El empleo de leche descremada y el uso más exclusivo de papillas harinosas, alimentos desprovistos de vitamina A.

Otra manifestación interesante de avitaminosis cae sobre las funciones de reproducción. Este fenómeno ha sido bien estudiado en la hembra rata donde se ha observado la supresión de la ovulación y la aparición de un estado de brama o celo permanente, caracterizado por la presencia constante de células queratinizadas en el fluido vaginal, estado que disminuye singularmente su resistencia natural a los agentes exteriores infecciosos.

DOSIFICACION DE VITAMINA "A" POR LOS METODOS FISICO, QUIMICO Y BIOLOGICO

La dosificación por el método físico o método espectrométrico de Chevalier, en el cual se mide la intensidad de un rayo ultravioleta con la ayuda de una célula foto-eléctrica.

Este sistema permite la dosificación de vitamina A en los tejidos y en los aceites de pescado; es rápido y proporciona resultados de gran precisión.

La reacción química más importante que presenta la vitamina A es la de Carr y Price, que consiste en hacer agitar el tricloruro de antimonio sobre la solución clorofórmica de la sustancia donde se pretende buscar la vi-

"SOSA LAXANTE DE ARRIOJA"

**LAXANTE Y PURGANTE
SALINO EFERVESCENTE**

En uso desde el año de 1860

Reg. 2112 D.S.P.

Prop. 3355

vitamina A. El tinte azul obtenido acusa en sentido positivo la presencia de vitamina liposoluble A. Esta coloración no puede permitir una dosificación colorimétrica, pues este método carece de especificidad y de precisión, porque esta misma reacción la dan otros carotinoides que no son vitaminas.

La dosificación se hace por medios biológicos y consiste en formar 2 lotes de ratas (jóvenes) cada uno con peso de 35 a 40 grms. y administrando a uno de los lotes beta caroteno y al otro lote se le da el producto problema, administración que se hace dándole al animal una dieta fundamental que no contiene vitamina A de acuerdo con cualquiera de las fórmulas propuestas al respecto como son las de Mc. Call y Davis.

La unidad vitamínica internacional es 0.6 gamma ó 0.0006; mlgrms. de beta caroteno cantidad que administrada diariamente a una rata no sufre modificación alguna. El hombre necesita aproximadamente 1 mlgrms. de beta caroteno es decir 1,600 Unidades Internacionales.

TOXINA DIFTERICA

Emilio Roux, ayudado por A. Yersin demostraron que el germen diftérico es capaz de elaborar al nivel de la garganta del niño enfermo de difteria, como en el medio de cultivo, un veneno característico, causante de la gravedad de la enfermedad. "En la difteria, dicen Roux y Yersin, contrariamente a lo que sucede con otros muchas enfermedades infecciosas, la infección no es producida por la invasión de los microbios a los tejidos, sino por la difusión en el organismo de una sustancia tóxica elaborada en la superficie de una mucosa, por así decir fuera del organismo".

Demostrando la existencia de la toxina por su experimento clásico: filtrando a través de una bujía de porcelana un cultivo en caldo de bacilos virulentos e inyectando el filtrado a los animales de laboratorio especialmente al cuyo se obtienen los mismos accidentes locales y generales que inoculando el bacilo mismo.

La actividad y la toxina misma varían mucho según la clase del bacilo usado para prepararla.

Para elaborar la toxina diftérica el bacilo habitualmente empleado en los laboratorios de sueroterapia es el bacilo americano número 8 de Park y Williams conservado en suero coagulado, en tubo cerrado desde hace 30 años.

Para preparar la toxina diftérica antes de filtrarla por la bujía el cultivo en caldo se atenúa por el método del calor o por la adición de iodo. Se puede así filtrar sobre papel después de agitación con toluol, la toxina destinada a ser inyectada.

La toxina pierde su acción calentándola a Baño María a una temperatura de 75° por 5 minutos.

La dosificación de la toxina se hace por inoculación al cuy: se adopta como unidad de toxina la dosis mínima capaz de matar por inyección subcutánea un cobayo de 250 grms. de peso en 4 ó 5 días: dosis mínima mortal D. M. M.

La dosis L⁻¹ es la menor cantidad de toxina que mezclada con una unidad antitóxica e inyectada subcutáneamente a un conejillo de Indias de 250 grms. lo mata en 4 días.

PROVAC'S I-B-D

DE LOS DOCTORES

RENE VINZENT, Ex-Jefe de Laboratorio del INSTITUTO PASTEUR. Jefe de Laboratorio de los Hospitales del Havre (Francia)
y JEAN LEHMANS, Estomatólogo de los Hospitales del Havre y miembro de la Sociedad de Estomatología de París

Elaborado bajo el Control del Dr. M. DAUFRENSE, Ex-jefe de laboratorio del Prof. A. CARREL, del Instituto Rockefeller de New York

Los trabajos científicos iniciales de NOGUCHI y KRICHENSKY sobre la flora microbiana "Espirilas y Espiroquetas" Macrodentium (Noguchi 1912), Sp. Ambigua, Sp. Comandoni, Sp. Skoliodota, Su. Trimerodonta, Sp. Buccalis, Cohn., etc., han sido durante varios años proseguidos en Francia, en el Instituto Pasteur, por los Profs. SEGUIN y VINZENT en estrecha colaboración.
Cursos de microbiología: Espirilas y Espiroquetas (Lecciones 50 y 51 Nobre. y Dbre. de 1936), por el Prof. Rene VINZENT, encargado de conferencias en el Instituto Pasteur de París.

Medicina General

Auxiliar en:

ANGINA de Ludwig
ANGINA de Vincent
ASMA
ABSCESOS y GANGRENA PULMONARES cuya flora corresponde,
como se sabe, a la de la boca.
ESTOMATITIS MEDICAMENTOSA (Bismútica y Mercurial)
OTITIS
REUMATISMO de origen dental
SINUSITIS

Estomatología

Auxiliar en:

ARTITRIS dentales agudas - PULPITIS
ABSCESOS dentales
COMPLICACIONES INFECCIOSAS de los NEO PLASMAS de la cavidad
bucal, en el curso de los tratamientos radio-terápicos.
ESTOMATITIS pultácea, ulcerosa, medicamentosa (Bismútica y Mercurial).
FLEGMONES - OSTEITIS de los maxilares
SINUSITIS maxilares de origen dental.
PIORREA ALVEO - DENTAL.

FORMULA : para una ampula de 1 c.c.

1o.—MICROBIOS

Especies Aerobias:			
Estafilococos...	30 000	Coccus foetidus...	250 000
Streptococos...	200 000	Bacilos Ramosus...	250 000
Enterococos...	80 000	Bacilos Fragili...	250 000
Bacilos Coli...	49 000	Bacilos Fusiformi, varias cepas...	1 000 000
Especies anaerobias:		Espiroqueta Macrodenfium...	1 000 000
Streptococos anaerobios...	250 000	Espiroqueta Dentium e intermediarios...	250 000
		Bacilos no clasificados...	750 000

TODAS ESTAS CEPAS MICROBIANAS SON DE ORIGEN EXCLUSIVAMENTE DENTAL

2o.—EXTRACTOS LEUCOCITARIOS

Estas sustancias son obtenidas por dilución de pus aséptico de euv al 1 por 100. La esterilización está asegurada por medio del calentamiento. Fuera de la emulsión microbiana y de las proteínas portadas por los extractos, los fermentos leucocitarios juegan un papel importante en el curso del proceso inmunizante.

USESE EXCLUSIVAMENTE POR PRESCRIPCIÓN Y BAJO LA VIGILANCIA MEDICA

Reg. No 13113 D.S.P.

Autorizado y Registrado en el Ministerio de Salud Pública de París, según Decreto
No 83 de 2 de abril de 1935

Muestras y Literatura. ESTABLECIMIENTOS LAUZIER, S. A.
Apartado 399 Av. Chapultepec, 206 México, D. F.

Inyectada en el torrente circulatorio la toxina desaparece en 8 ó 10 horas: ha sido fijado por ciertos órganos. Si se inoculan los órganos de animales muertos por la inyección de toxina se puede comprobar que solamente son nocivos al cerebro y las suprarrenales, que son los que han fijado electivamente la toxina.

La inoculación de gérmenes diftéricos sobre una mucosa escoriada va seguida de la aparición de una membrana; la inoculación subcutánea en el cobayo que es el animal de elección, lo mata más o menos rápidamente según las dosis y las muestras.

A la autopsia se encuentra una pequeña cantidad de microbios en el punto de la inoculación, el que está un poco edematoso; pero en cambio no se hallan bacilos en la sangre ni en las vísceras. La muerte no es debida a la generalización del bacilo en el organismo, sino que resulta de una intoxicación.

Los síntomas de difteria en los cuyos, después de un período latente de incubación, el cual sí se trata de una dosis grande puede ser hasta de 12 horas: una inflamación blanda edematosa, hace su aparición en el punto de inoculación y puede extenderse en todas direcciones a considerable distancia de este punto. Al cabo de 24 horas el animal empieza a manifestar síntomas de una seria enfermedad, se le encuentra postrado en un ángulo de la jaula con el pelo erizado y presentando disnea objetiva. Si se toca se siente frío. Algunos autores estudiando los efectos de la temperatura, han demostrado que hay un período de incubación, seguido de una hipertemia, la que disminuye luego para ser seguida de una marcada hipotermia en el último estudio de la enfermedad.

En la autopsia, después de una intoxicación aguda subcutánea, sea de cultivo o de toxina, las lesiones más notables son la masa gelatinosa y el edema sanguinolento que se forma al lado de la inoculación, extendiéndose a través del espesor de la pared abdominal a la serosa. Los grupos ganglionares linfáticos de las axilas están crecidas y congestionadas, así como las de las ingles son también prominentes.

El canal abdominal se encuentra generalmente extendido y congestionado de sangre y un exudado comunmente claro y a menudo en considerable cantidad en el peritoneo y en el pericardio.

Las vísceras abdominales están congestionadas y sobre todo tratándose de las glándulas suprarrenales, las cuales se presentan aumentadas y de un color que varía del amarillo al rojo oscuro, y si se dividen se encuentra que hay hemorragia la cual, según algunos autores empieza a las 6 horas de la infección y aumenta de las 48 a 72 horas después de las cuales cesa. Cuando la muerte viene rápidamente o se sucede después del cuarto día o es muy poco notable o no se encuentra. Los pulmones por lo común se encuentran edematosos. De todas estas reacciones, la congestión de las suprarrenales es la lesión más constante en la difteria experimental.

(Continuará)

RENATO DESCARTES

EL HOMBRE

Por Rubén Bretón Manjarrez.—Q-F.

Vió la primera luz Renato Descartes en el año de 1596, en la peñueña aldea Touraine, en la Haya. Sus padres procedían de un elevado rango aristocrático, así como también se contaban entre sus familiares destacados hombres de ciencia y personalidades de letras. Su padre fué un notable juriscónsulto que desempeñó elevados puestos en el parlamento de Rennes.

En 1604 ingresó al colegio de la Fleche, sede en aquellos tiempos de los prestigiados maestros en lógica, física, matemáticas y metafísica escolástica. Descartes salió del colegio de la Fleche a la edad de 16 años, para ser enviado por su padre a París, en donde prosiguió, por su cuenta, sus estudios filosóficos. Solo con Mydorge y Mercenne, dos antiguos compañeros de colegio mantenía amistad y gustó de tratar asuntos filosóficos y matemáticos.

En 1617 se alistó como voluntario en el ejército de Mauricio de Nassau y combatió a su lado contra España; más tarde, pasó al servicio del Duque de Bravière para terminar estas incursiones guerreras con el conde de Bucquoy en Hungría.

Abandonó por un tiempo esta clase de actividades para dedicarse a los viajes y así fué como recorrió los países Bajos, Suecia, Dinamarca, Alemania, Bruselas y París, donde nuevamente se estableció y tuvo ocasión de tomar parte como voluntario del ejército real en el sitio de la Rochela. En este acto guerrero que fué en 1628, liquidó definitivamente su carrera militar.

A la edad de 33 años se retiró a Holanda para llevar una vida serena y tranquila, saturada de meditación, y producir sus obras magistrales: "El Discurso del Método", "Las Meditaciones Metafísicas", "Los Principios de la Filosofía" y "El Tratado de las Pasiones Humanas".

Casi veinte años duró ese retiro y sólo lo interrumpió el deseo reiterado de la reina Cristana para que se trasladara a Estocolmo y fundara una Academia. Descartes temeroso de seguir la triste suerte de Galileo, aceptó esta invitación que desgraciadamente fué de resultados fatales; lo inclemente del tiempo y lo delicado de su salud, motivó que a los cuantos meses de llegar a Estocolmo la tuberculosis lo llevara al sepulcro a los 54 años de edad.

Sus restos pasaron a Francia en 1667. Morente lo describe en la siguiente forma: "En 1667 sus restos fueron trasladados a París y enterrados en la Iglesia de Sainte Genevieve du Mont. Comenzó entonces una fuerte persecución contra el cartesianismo. El día del entierro disponíase el P. Lallemand, canciller de la Universidad, a pronunciar el discurso fúnebre del filósofo cuando llegó una orden superior prohibiendo que se dijera una palabra"

SU OBRA

Los filósofos contemporáneos, en su mayoría, están de acuerdo en considerar a Descartes como el primer pensador moderno que concibió una teoría del Universo completa y efectiva.

Las orientaciones que tomó la evolución de las Ciencias y la Filosofía a fines del siglo XVI y principios del siglo XVII, fueron, indiscutiblemente, debidas a tres grandes pensadores del género humano: Galileo, Bacon y Descartes.

Galileo, apasionado defensor de las teorías de Copérnico, que abiertamente iban en contra de los postulados de Ptolomeo, hábil matemático, creador de las leyes del péndulo y de la caída de los cuerpos, descubridor del telescopio y propulsor de la Astronomía, quebrantó con sus teorías los fundamentos de la escuela aristotélica, que por dos siglos había permanecido estática al progreso.

Bacon, con esa inducción "sui generis" que le caracterizó en toda su obra, se perfiló como uno de los más altos exponentes del método experimental, marcando como un guía, los errores en que puede incurrir un investigador; llegó la claridad de su inteligencia hasta concebir el funcionamiento de un instituto de investigación, con tal maestría, que parece proyectado en tiempos actuales. Bacon, con su obra, asestó tremendos golpes al escolasticismo.

Descartes, matemático notable, creador de la Geometría que contribuye en una forma notable en la representación gráfica de los fenómenos fisiológicos, fundador de la Filosofía histórica moderna y uno de los representantes más altos de las formas o métodos del pensamiento humano. Se reveló también como uno de los más grandes impugnadores de la Escolástica.

Descartes dejó en sus obras las teorías más atrevidas y audaces, para esos tiempos, modificadoras de los destinos de la humanidad.

De todas sus obras es "El Discurso del Método" la que mayor influencia ejerció en la Filosofía. Formuló en ellas las reglas que se deben seguir en toda investigación y son tan valiosas que merecen citarse:

- a.—No tomar por verdadera una cosa si no está demostrada o es evidente.
- b.—Enumerar las dificultades y considerarlas una a una para resolverlas mejor.
- c.—No considerar en los juicios sino lo que se presenta clara y distintamente, sin duda a nuestra mente.
- d.—Evitar cuidadosamente la tendencia a los perjuicios.
- e.—Conducir los pensamientos en orden yendo de los objetos simples a los complicados gradualmente procurando concatenarlos.
- f.—No omitir ningún punto en el estudio de los problemas.

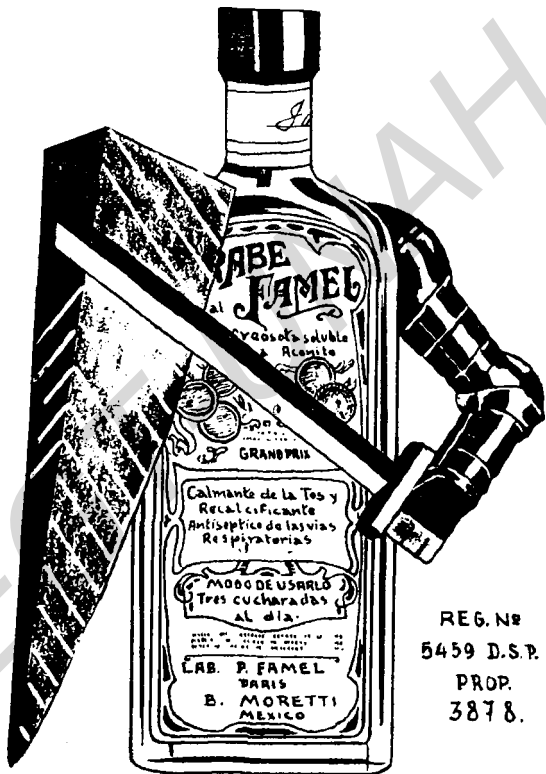
Supedita también a estas reglas la demostración de las verdaderas de la Religión. Esto le ocasiona un distanciamiento con los escolásticos.

Es de importancia hacer notar que si no se tiene una verdadera predisposición natural, aun siguiendo estas reglas no se llega a ser un completo investigador.

JARABE FAMEL

**CALMANTE DE LA
TOS
RECALCIFICANTE
ANTISEPTICO
DE LAS
VIAS RESPIRATORIAS
BRONQUITIS
AGUDAS Y CRONICAS
ALGUNAS FORMAS DE
TUBERCULOSIS
PULMONAR**

Consulte a su médico sobre
la bondad de este medicamento



JARABE FAMEL

USESE EXCLUSIVAMENTE POR PRESCRIPCION Y BAJO LA VIGILANCIA MEDICA —

LABORATOIRES P. FAMEL

16 A 22 RUE DES ORTEAUX,

PARIS

B. MORETTI

Gómez Farías 52

México, D. F.

“PIENSO, LUEGO SOY” es la fórmula, la llave maravillosa que recibe Descartes para abrirse paso en el laberinto de sus reflexiones y buscar el punto de aplicación de sus meditaciones metafísicas. Este concepto de un valor incalculable, es nada menos que la conciencia de nosotros mismos.

Don Antonio Caso piensa en la exageración de este concepto cartesiano mostrando una serie de hechos que se encuentran fuera del yo y que sin embargo, significan existencia.

QUIMICA Y FARMACIA

SIEMPRE SERA SU REVISTA

La Reacción de Halphen.....

Viene de la página 4

En cualquiera de los dos casos citados con los resultados favorables a la pureza del artículo, el agente o inspector pegará en las latas cintas de control con la indicación: CONTROLADA-D.S.P. con un sello especial de tinta secreta.

Probablemente, si vientos contrarios no me lo impiden, seguiré ocupándome de estos asuntos de higiene pública; de tanto interés para el Departamento como para el comercio, muy desorientado en estas cuestiones, y en los que el profesional bromatólogo, que es el competente, tiene un papel importantísimo que desempeñar en su ejercicio como una garantía para la Autoridad Sanitaria, el Comercio y el Consumidor.

México, enero de 1940.

T. Bezanilla Testa.—Q-F.

SEÑOR DOCTOR

Cuando a TEHUCAN, PUE. aconseje ir a sus pacientes recomiéndeles una farmacia de prestigio como

LA FARMACIA

“CRUZ ROJA”

Ella contribuirá al aumento de su éxito

10 ORIENTE Y 3 SUR

La mejor de la población

COMPLETO SURTIDO DE MEDICINAS DE PATENTE

Especial Atención al servicio de recetas

Nuestra clientela justifica lo que afirmamos

Alquimia, Medicina, Farmacia y Farmacopeas

ENSAYO HISTORICO-FARMACEUTICO

SEGUNDA PARTE

Por Ve. Ce

CONTINUA

ARABES

Esta pobreza científica despierta de su sopor al choque de la primera cruzada (1096-1100): al final de ellas (1270) renacen las ciencias en Europa, sobre todo, la geografía, la historia y la medicina que se enriqueció con nuevos conocimientos, la botánica supo de nuevas plantas de Oriente, como la cañafistula, el sen de Alejandría, el tamarindo, la caña de azúcar, el trigo de Turquía, etc. La química trató de encaminarse hacia nuevos horizontes alejándose de la alquimia; las matemáticas por el conocimiento de los números arábigos prepararon el camino de nuevos progresos en la astronomía; la medicina tuvo mayores progresos que las matemáticas; la física, la química y otras actividades científicas renacen por el impulso que los árabes y sus famosas escuelas les dieron en el mediodía de Francia. Aparecen escritores árabes como *Abul Feda*, príncipe de Hanah, nacido en Damasco (1273), hombre docto en derecho historia, matemáticas, astronomía, botánica y medicina, que escribió la *Historia Abreviada del Género Humano*". Dejan inventados los árabes, los diccionarios históricos y geográficos; escriben la historia de la medicina, etc. Es en España donde con gran actividad se dedican al estudio de todas las ramas de la historia. Pero el imperio musulmán no puede eludir su fin, va en continua decadencia política y científica; la invasión mongólica había de acabar con los restos de esa brillante cultura de la Edad Media y con ella sus famosos centros científicos de Bagdad, Basora, Bálks, Cufa y Samarcanda.

La cultura árabe, que fue superior a la Occidental, dió a los pueblos de Europa lo que de mejor tuvo. Les enseñó el uso de los números lo cual dió mayor campo de actividad científica a las matemáticas y astronomía; les enseñó la fabricación del papel (secreto traído a Samarcanda por prisioneros de guerra chinos), el uso de la brújula, y el de la pólvora que aprendieron de los chinos. Hicieron de la España conquistada en 711, reino independiente en 756 (Califato de Córdoba), el centro de mayor cultura en Europa.

Los efectos de las cruzadas nos llevan a encontrarnos frente a un siglo XIII en el que la instrucción y la cultura va a las masas y las ciencias alcanzan grados superiores que hacen nacer universidades como la de París (1200), Oxford (1206), Palencia (1208), Toulouse (1215), Nápoles (1224), Salamanca (1225), Cambridge, (1231), Viena (1236), Upsal (1240), Montpellier (1283), etc.

En el siglo XIV encontramos ya formadas las lenguas modernas y ello contribuye a que cada país cree su literatura nacional. Aparece el estilo gótico u ojival en la arquitectura. Las letras y las artes progresan, así como la industria y el comercio; las ciencias poco, no se estudiaba la naturaleza, sino que se contentaban con seguir la física Aristotélica, y los alquimistas sin método en sus investigaciones, pasan el tiempo en busca de la PIEDAD FILOSOFAL. Se usó la pólvora en mejores condiciones, para la guerra; se perfeccionó la brújula, y lo más importante, se descubrió la imprenta hacia el año de 1440.

En el curso de los siglos XIV y XV, gran número de universidades se abren en Occidente, como las de Pisa (1339), Praga (1348), Florencia (1349), Turín (1405), Leipzig (1410), Basilea (1459), etc. etc. El estudio de lo antiguo apasiona; se cultivan las letras; el deseo de descubrir nuevas tierras seduce el espíritu de los hombres; hacia fines del siglo XV empiezan los grandes descubrimientos geográficos; se hacen nuevos inventos y se mejoran otros, etc. Pero a mediados del siglo XV, ha comenzado la decadencia de la Edad Media; los turcos tienen invadido el Imperio Romano de Oriente.

La toma de Constantinopla (1453) por Mahomed II, a la que convierte en capital de un imperio que se extendía del Eufrates al Danubio, fue benéfica para la cultura europea, ya que la dispersión de los sabios griegos hacia Occidente puso la ciencia al alcance de todos, abriendo nuevos horizontes al saber y al espíritu. El punto de partida de este movimiento es Italia, para pasar a Francia, Alemania, Inglaterra, España y otros países. Es ésta una de las causas del renacimiento, prohiado por Francisco I, llamado "El Padre de las Letras". Sólo se detiene el arrollador avance de los turcos sobre Europa, al chocar sus armas contra las de los húngaros ante los fuertes muros de Belgrado. El viejo mundo había desaparecido en su organización política, con la dominación turca en el Imperio de Oriente y la germánica en el de Occidente. Un nuevo mundo se encuentra al finalizar el siglo XV.

ALQUIMIA, MEDICINA Y TERAPEUTICA, EN LA ANTIGUEDAD Y EN LA EDAD MEDIA

TERCERA PARTE

No los remedios sino la Naturalesa es la que cura; la virtud de aquellos sólo es ayudar a ésta. Hipócrates.

Si nos hemos de referir a la influencia de la Alquimia apriorística en la Terapéutica Medioeval, recordemos antes aunque brevemente algo de lo dicho y sumemos a ello nuevos datos que también son fundamento de la Alquimia Medioeval.

No se tiene definido exactamente el origen de la palabra Química, empezada a usar en el siglo IV; antes se usó el término Chemia o Xemia. Se le supone de procedencia egipcia y teniendo como origen la denominación de "Cham" o "Chemi" con que se denominaba a los egipcios del Norte; es de advertirse que la misma palabra significa negro, lo que hace nacer la confusión de si la palabra "Xemia" se refiere a los egipcios o al arte de trabajar una tierra negra con fines alquimistas. Pero encontramos, que en el siglo X después de J.C., el gramático griego Suidas en su Lexicón dice que, Chemia es la fabricación de oro y plata, es decir, la Alquimia.

Lo que pudiéramos denominar "alquimia verdadera" es la base de la Química moderna, aunque no haya constituido un cuerpo de doctrina científica, como lo es el actual de la Química. Ella se desarrolló por la práctica, la observación y la acumulación de los trabajos en manuscritos que siempre fueron materia de consulta. De pueblos como el chino, no se conservan datos escritos, ni se sabe de ellos con relación a sus conocimientos alquimísticos, que otros, como el árabe supieron aprovechar dándoles aplicaciones prácticas y con la apariencia de científicas. Ya nos referimos a la Alquimia llena de leyendas y supersticiones, pero que siempre aparece como la base de la futura, y a la romana y a la griega; ésta, como otras ramas del saber, se fué por los derroteros de las especulaciones empíricas careciendo en lo absoluto de experimentación.

Cada alquimista se consideró un iniciado en los misterios con una idea precisa de la ciencia universal, que entonces comprendía la Astronomía, la Botánica, la Zoología y por último la Medicina, arte y sabiduría ésta que le permitía predecir futuros padecimientos y el desarrollo y fin de una enfermedad. Y dentro de esos conocimientos que relacionaban los alquimistas, se fué construyendo un edificio que se apoyaba en el conocimiento de la naturaleza, relacionado también con los de Metafísica, Religión, Medicina y los de la antiquísima Cosmogonía y las fantasías de la Mitología, la Cábala y la Astrología. Es así, como al llegar el siglo XIII, encontramos todavía a los alquimistas bajo el influjo de estos conocimientos y apoyándose en las doctrinas de los filósofos antiguos.

Crearon los alquimistas dentro de su afán de encontrar la piedra filosofal, cientos de hipótesis; pero la que conservó valor hasta la época de Dalton, quien le dió valor científico, fué la atómica, debida a Demócrito (Siglo V a.J.C.), Epicuro (341-270 a.J.C.) y Leukipo. La desintegración y reconstrucción de los metales dió origen a esta física de los átomos y con ello a la Alquimia y posteriormente a la Química.

La Alquimia tuvo gran desarrollo, partiendo de la idea de que la composición de los metales podía alterarse mediante la intervención de una sustancia, la piedra filosofal, teniendo en cuenta que todo los metales tenían como componentes comunes y fundamentales el azufre y el mercurio, que en distintas proporciones y en diverso grado tenían propiedades desiguales.

(Continuará).

ATOXIPAN

Reg. No. 18860 D. S. P

Quimioterapia antitóxica y antibacterica de las enfermedades infecciosas.
Caja de 6 amps. de 3 c.c.

FENIZINA

Reg. No. 18899, 19412 y
19267 D. S. P

**Antiuricemico - Antireumático
Antineurálgico**

Tubos de 20 comprimidos, cajas de 8 amps.
de 5 c.c. y de 6 amps. de 10 c.c. (salicílica)

NEOFOSFAR

Reg. No. 20693, 20731 y
20688 D. S. P.

**Compuesto orgánico del
fósforo trivalente
Simple, Arsenical, Lecitinado.**

Cajas de 16 amps. de 1.5 c.c.



S. A. Consorzio Neoterapico Nazionale, Roma (Italia)

Distribuidor:
VICTOR MESTER

Av. Madero 40.

Apartado 1250.

México, D. F.

LABORATORIO

Estudio e Investigación

LOS PRODUCTORES DE ACIDOS.—Ritter (W) y Nussbaumer. Schweiz. Milochtg., t.LXII, 1936 p. 431-432, 435-436, 443 444. Le Lait. Enero 1938.—Tomo XVIII. No. 171. p.75.

Un buen productor de ácidos está compuesto de dos clases de organismos: los estreptococos lácticos que producen el ácido láctico (*Streptococcus lactis* y *Streptococcus cremoris*) y los estreptococos aromáticos (*Streptococcus citrovorus* y *paracitrovorus* y *Betacoccus cremoris*) que producen el ácido acético, el ácido carbónico, la acetona y el diacetilo.

Para apreciar las cualidades de un productor de ácido son útiles las indicaciones prácticas, así como las de gusto y olor. El microscopio es igualmente recomendado, a fin de proceder al exámen bacteriológico, pero el procedimiento de Oburri es superior.

Para afectar la dosificación de los ácidos volátiles, se aplica el procedimiento de Hammer: 50 c.c., del productor de ácido mezclado con 50 c.c. de agua y 3 c.c. de ácido sulfúrico normal es destilado con vapor de agua. Las dos primeras fracciones de 10 c.c., son tituladas con sosa 2*N*, utilizando la fenoftaleína como indicador. La primera fracción, después de neutralizada, es sometida a la reacción de Voges-Troschaner. Al efecto, se le agrega un poco de diciandiamida, o mejor, de creatina y 3 c.c. de lejía de sosa al 40% y se agita vigorosamente. En presencia de acetona o de diacetilo, se forma rápidamente una coloración roja.

Otros métodos permiten determinar el diacetilo: tales como el de Lemoigne, el de Smith, el de Pien, Baisse y Martin.

Para separar directamente la acetona y el diacetilo en los productores de ácidos, se puede emplear el método de Hammer o el Vas y Criszar.

Los dos cultivos suizos más empleados (Flora danica y Probat) pueden ser por largo tiempo resemebrados sin dar signo de degeneración. En tanto que una flora danesa después de 158 resiembras y una prueba después de 170, resisten normalmente, dando el gusto y el olor. Por otra parte, se ha comprobado que un productor de ácido que parece anormal puede ser resemebrado. Una temperatura más elevada o más baja

Bacilos Pertussis	5.50 millones
Neumococos I, II y III de c/u.....	50
Microcos catarrhalis	50
Bacilos de Pfeiffer	50
Bacilos Plicianicus.....	50
Estreptococos	50
Estafilococos	50
Enterococos	50

Partes iguales de cuerpos bacterianos muertos y lisado bacteriano, de las cantidades anteriores. Suero fisiológico c. b. para 2 c.c. Envasado en ampollitas de 2 c. c.

BACTEQUINTIN "GREY"

LABORATORIOS
"GREY"

INGERIBLE
Reg. 20379 D. S. P

1a. Motolinía 6

Apartado 1280

México, D. F

Curativo y Preventivo de la TOS-FERINA, Auxiliar en las Bronquitis, Tosas Rebeldes, etc.

Usese Exclusivamente por Prescripción y Bajo la Vigilancia Médica

un cultivo más bajo, una resiembra en proporción más baja, pueden modificar las condiciones y proporciones de los organismos en el productor, más aquellas se restablecen rápidamente por resiembra normal.

La adición de diferentes sustancias, tales como: azúcar, extracto de levadura, no tienen acción sobre la formación de ácidos volátiles, acetona o diacetilo. La adición de 0.2 grms. de ácido cítrico, es al contrario, más favorable.

La reducción de la acetona en 2-3 butilen glicol es retardada cuando el medio es fuertemente ácido o la temperatura es baja.

La acción decolorante sobre el azul de metileno por diferentes productores de ácido depende de las condiciones del cultivo. La pasteurización de la leche tiene influencia y también la alta pasteurización de la leche ya que produce siempre una reducción más rápida que en la leche de pasteurización lenta. El cobre aumenta la duración de la decoloración.

Los ensayos han sido efectuados con productores de ácidos que no contienen más que un organismo. Han dado resultados defectuosos, pero después de algunos cultivos ha sido posible aislar algunos organismos que tienden a mostrar una modificación del organismo inicial.

De: CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LA BACTEROTERAPIA LACTICA.

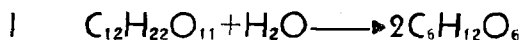
Por Alejandro Neukomm. Dr. en Ciencias. Jefe de los Laboratorios de Control de Nestlé and Anglo-Swiss Condensed Milk Co., Vevey, Suiza.—Extracto del Volumen Jubiliario Luis E. C. Dapples, editado por la misma compañía en 1937.—Le Lait. Abril de 1938. Tomo XVIII. No. 174. p. 353-354-355 356.

Aunque en este amplio artículo se tratan asuntos de leches fermentadas desconocidas en nuestro medio, extractaremos, además de considerar lo relativo a fermentos lácticos, aquella parte que creemos importante, sin que por ello le neguemos interés para los fines de divulgación científica de esta sección, que sólo nos permite cierta amplitud a los artículos en ella tratados. Nos dice el autor:

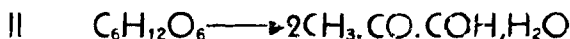
Se dice que la bacteroterapia es el tratamiento de ciertas afecciones por los cultivos microbianos o por los extractos de ellos.

La bacteroterapia láctica que es ante todo una bacteroterapia intestinal, recurre a los cultivos vivos, atenuados o muertos generalmente a base de leche modificada artificialmente e ingeridos por vía bucal. Estos cultivos están sujetos a procesos fermentativos bien definidos y determinados, como Pasteur lo demostró desde 1857 para estas bacteras conocidas con el nombre genérico de fermentos lácticos, asociados o no a las levaduras, su característica principal es su acidez por una hidrólisis parcial de los productos de la leche y algunas veces por su contenido en alcohol.

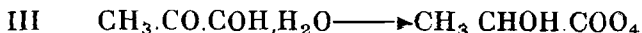
Las virtudes terapéuticas de los microorganismos citados están en el presente caso, enteramente ligadas a su poder fermentativo. En el presente estudio sólo se aborda la parte bacteriológica y la descripción de las leches fermentadas sobre el mecanismo íntimo de la transformación de la lactosa y de la degradación de los productos. En la fermentación láctica, las reacciones sucesivas deben su influencia a la lactosa de Bertrand que obra por hidrólisis de la lactosa y la formación de dos moléculas de exosa.



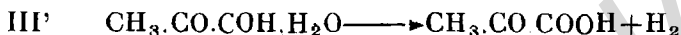
que es seguida del hidrato de mentil glioxal a partir de las monosas, pasando por el estado de exofosfatos biológicamente atacables



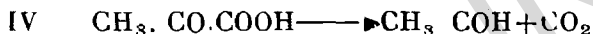
Sobre la acción de la glioxalasa de Dakin o de la cetoal debidomutasa de Neuberg el hidrato de metilglioxal se transforma como consecuencia de una oxidación intramolecular de agrupamiento aldehídico y una reducción de agrupamiento cetónico en ácido láctico estable:



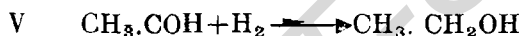
Por otra parte, las levaduras pueden ser asociadas a los fermentos lácticos verdaderos, como en el caso de Kefir o el Kumis, por ejemplo, después de ser transformado por oxidación intramolecular y deshidrogenación el hidrato de metilglioxal en ácido piruvico:



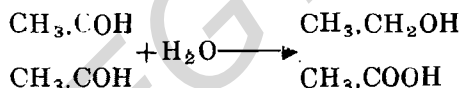
engendrado bajo la influencia de una carboxilasa, acetaldehído y gas carbónico libre:



y finalmente alcohol etílico gracias a una aldehidomutasa y al hidrógeno formado en III'



sin embargo, una pequeña parte de acetaldehído, sufre la reacción de Cannizzaro contribuyendo a la formación de alcohol y ácido acético:



La fermentación láctica domina en todo cuantitativamente la acción de los fermentos sobre los prótidos de la leche, no debiéndose olvidar esto, porque el ácido láctico formado representa un papel fundamental en la bacteroterapia; la predigestión de una fracción de la caseína y de la albúmina de la leche facilitará la rotura péptica de estas últimas. Los trabajos de Govini, Bertrand, Wesweiller de Supplee y Huncker, han probado que los fermentos lácteos deben ser considerados como ácidoproteolíticos. La degradación de los prótidos en albuminosas, polipéptidos, péptidos y ácidos aminados, se puede manifestar parcialmente como en la digestión gástrica, durante la fermentación láctica. Sin embargo, el poder proteolítico de los fermentos varía de una especie a la otra y es favorecido por las temperaturas bajas, una larga incubación y una lenta acidificación de la leche. En tanto, los prótidos de una leche esterilizada a temperaturas más altas y que adquieren un color moreno, no se comporta tan bien como en el caso de utilizar una leche fresca cuidadosamente tindalizada que conserva su color natural. Generalmente, como lo demuestra Corminboeuf en un buen trabajo, las leches fermentadas no contiendo un poco más de 15% de sus prótidos bajo una forma soluble, son más fácilmente digeribles que las leches no agrias. También se considera que el grado de rotura péptica *in vitro*, es constante en estas leches "comparativamente a la leche fresca. poseen coeficientes de digestibilidad superiores de 28 a 50%, cuando la concentración en ácido clorhídrico alcanza el porcentaje que se considera como medio para un estómago normal y superior de a 50% cuando la concentración corresponde a aquella recomendada generalmente en los casos de dispepsia hipoclorhídrica".

SR. DOCTOR:

Procesamiento Técnico Digital

Conozca y Recomiende buenos productos **NATURAL**

Jarabe "Pectosan"

Calma la Tos, Fluidifica las Secreciones Bronco-Pulmonares
Desinfecta las Vías Respiratorias

FORMULA:			
	Cen- ti- lí- m- e- t- r- o	Cucharada de las de sopa, post- lí- m- e- t- r- o	Cucharada de las de café, con- lí- m- e- t- r- o
Sulfoguanacolato de Potasio (Thiocol)	2.00	0.30	0.10
Carbonato de Amoníaco	1.75	0.25	0.08
Benzato de Sodio	8.50	0.50	0.17
Agua de Lauri Cerezo	7.00	1.00	0.33
Fosfato de Codeína	0.07	0.01	0.003
Jarabe de Told, c. b. p.	100 cc.	15 cc.	5 cc.

Reg. No. 9478 D.S.P.

Confites "Testofort"

Estimulante del Sistema Nervioso. Excitante Genital y Muscular

FORMULA:	
Extracto Testicular	0.0600 grs.
Cloruro de Yohimbina	0.0005 "
Fosfato de Zinc	0.0030 "
Arsenato de Sodio	0.0020 "
Sulfato de Estricnina	0.0015 "
Lactosa y goma, c. b. p. confites para	0.1000 "

CAJA DE 30 CONFITES

Reg. No. I3553 D.S.P.

Pastillas "Germe-Thon"

ANTISEPTICO VAGINAL

FORMULA:	
Oxicleanuro de Mercurio	0.001 gramos
Acido Timico	0.01 "
Perborato de Sodio	0.10 "
Sulfato de Quinina	0.06 "
Bicarbonato de Sodio	0.10 "
Acido Tátrico	0.12 "
Almidón y lactosa, c. b. p. por pastilla para..	1.00 "

Reg. No. I2589 D.S.P.

NO - FUM

Un preparado para uso externo, destinado a quitar el hábito de fumar tabaco, teniendo a la vez propiedades antisépticas

Reg. No. I9178 D.S.P. Prop. No. I1845

PARA USO EXTERNO, NO SE TOME
UN PRODUCTO DE LA

QUIMICA PROFILACTICA MEXICANA, S. A.

Ampolletas "BISMU - THON"

Cada una contiene:
Bismuto Coloidal..... 0.01
Sol. Sacarizada..... 2 cc.

Indicaciones: Tratamiento de lues, heredo-lues y lesiones viserales
de origen luético.

POSOLOGIA

ADULTOS: Salvo la indicación del médico, una ampolleta diaria o cada dos o tres días

NIÑOS:-Sólo por indicaciones del médico, que indicará la dosis adecuada.

Reg. No. I9203 D.S.P. Prop. I1766

UN PRODUCTO DE LA

QUIMICA PROFILACTICA MEXICANA, S. A.

VENTAS AL
MAYOREO

JOSE E. BUSTILLOS

HIJOS
MEXICO, D. F.
Derechos Reservados

TACUBA 80

Todos estos productos deben usarse

Mercurobromo - Oxifluoresceina Sódica Soluble

Laboratorio Químico SENOSIAIN

Av. Chapultepec 297.

MEXICO, D. F.

Unicos distribuidores del antiséptico

MERCUROBROMO OXIFLUORESCEINA SODICA, SOLUBLE

Sal purísima, controlada química y biológicamente por el Químico-Farmacéutico José A. Senosiain, de la Universidad Nacional de México.

SOLUCION EN FRASCOS.

Miniatura	\$ 1.20—10 piezas.
Chico	\$ 1.50—10 piezas.
Mediano	\$ 2.00—10 piezas.
Grande	\$ 2.50—10 piezas.

Frasco de 10 gramos por \$ 1.60

RECORTE ESTE CUPON Y ENVIELO A

Laboratorio Químico Senosiain

Av. Chapultepec 297.

México, D. F.

Muy señores míos:

Me intereso por la sal MERCUROBROMO-OXIFLUORESCEINA SODICA SOLUBLE y deseo me remita libre de portes una muestra (frasco de un gramo) para experimentación.

Nombre
Dirección
Estado

CUPON