

# REVISTA MEXICANA DE PSIQUIATRIA, NEUROLOGIA Y MEDICINA LEGAL

FUNDADORES:

Dr. SAMUEL RAMIREZ MORENO

y

Dr. JUAN PEON DEL VALLE

---

DIRECTOR

Dr. SAMUEL RAMIREZ MORENO

SECRETARIO DE REDACCION

DR. LUIS G. MURILLO

ADMINISTRADOR

LUIS A. HERRERA

PUBLICACION BIMESTRAL

---

VOLUMEN XII. No. 71 ENERO DE 1946 MEXICO D. F.

---

Registrada como artículo de 2a. clase en la Administración de Correos de México, D. F., con fecha 11 de marzo de 1939.

---

SE SOLICITA CANJE CON PUBLICACIONES SIMILARES

---

Los profesionistas que no reciban esta Revista y se interesen por ella, pueden enviar su dirección para que se les remita. A los que cambien su domicilio se les suplica lo comuniquen a nuestras oficinas de Génova número 39, para que no sufran retardo en la entrega de la Revista.

---

La Redacción no se hace responsable de los conceptos vertidos por los autores. Solamente consideramos el prestigio y la honradez de nuestros colaboradores. Por lo tanto, invitamos a los señores médicos a que, siempre que lo deseen y en especial cuando estén en desacuerdo con el contenido de algún artículo, dispongan de las páginas de esta Revista para contribuir al mejor estudio de la neuropsiquiatría y ramas afines.

Toda correspondencia será enviada al Director.—

GENOVA No. 39.

MEXICO, D. F.



*En la gripe,*  
resfriados y molestias reumáticas

# GARDAN

M. R.

Rápida apirexia, alivio de los dolores y mejoría de la enfermedad

Por la acción sinérgica de sus componentes, es el Gardán un antidoloroso eficaz y un eminente medicamento contra la inflamación, la fiebre y el reuma

Envase original:  
Tubo de 10 tabletas de 0,50 g.



Reg. No. 11184 D. S. P.

*Casa Bayer, S.A.* México, D. F. Apartado 45 bis

ADMINISTRADA POR LA JUNTA DE ADMINISTRACION Y VIGILANCIA  
DE LA PROPIEDAD EXTRANJERA.



# Los Virus Filtrables en las Enfermedades Nerviosas y Mentales

Por el Dr. Luis Gaitán González.

Virus (del latín virus, jugo, veneno) designaba con anterioridad al descubrimiento de los microbios patógenos a la substancia que contiene el agente del contagio y es capaz de transmitir la enfermedad; a medida que se fueron descubriendo los microbios, fué limitándose su aplicación, empleándose únicamente al tratar de las enfermedades contagiosas cuyo agente etiológico quedaba sin conocer, pero adquirida ya la idea bacteriológica de las enfermedades infecciosas, virus ya no designó la substancia portadora del germen sino al microorganismo desconocido.

La fabricación de los filtros bacteriológicos (Chamberland, Berkefeld, Seitz), que retenían los microbios hasta entonces conocidos, implicó la creación de un nuevo término para designar a los gérmenes patógenos, aun invisibles, que pasaban a través de ellos; para esto se idearon los nombres de virus filtrables o ultravirus.

Fué el botánico Iwanowski en 1892 quien primero demostró la presencia de un virus filtrable al reproducir el mosaico del tabaco inoculando plantas susceptibles con el filtrado obtenido de plantas enfermas. En 1897, Loeffler y Frosch, estudiando la fiebre aftosa de los bovinos demostraron que el producto del raspado de las pústulas, filtrado por bujía de Chamberland, no daba origen a cultivo alguno ni mostraba microbios visibles al microscopio y sin embargo reproducía la enfermedad al ser inoculado a otro animal, y por último, Reed y Carrol en 1902, demostraron la presencia de virus filtrables en el hombre al transmitir la fiebre amarilla a un individuo sano por medio del filtrado de sangre de un enfermo.

A partir de entonces se ha encontrado que los virus filtrables son causantes de gran número de enfermedades en plantas, insectos, peces, aves y mamíferos, incluyendo al hombre, algunas ya de antiguo conocidas y otras hasta los últimos años descritas.



Los virus filtrables constituyen un conjunto heterogeneo; los hay desde ligeramente mayores que algunas moléculas proteicas hasta casi alcanzar el tamaño de los más pequeños microbios; el mosaico del tabaco es considerado por algunos investigadores como una proteina cristalizable de peso molecular muy elevado, mientras que en los virus de mayor tamaño el microscopio electrónico ha mostrado una configuración celular. Se explica así la falta de una clasificación satisfactoria.

Desde el punto de vista Neuro-Psiquiátrico importan los virus que poseen un neutrotropismo estricto, como el de la rabia, la polio-mielitis, etc.; otros que teniendo afinidad por varios tejidos muestran preferencia nerviosa, como el herpético, y los que teniendo marcada afinidad por otros tejidos, en ocasiones invaden el sistema nervioso central, como el del sarampión, etc.; así pues hay que considerar las siguientes enfermedades:

## I.—ENCEFALITIS EPIDEMICA

Bajo esta denominación se engloban varias enfermedades con un cuadro clínico muy semejante, pero que desde el punto de vista etiológico y epidemiológico puede desintegrarse en las siguientes: Encefalitis de Von Economo o tipo "A", Encefalitis Japonesa o tipo "B", Encefalitis de San Luis, Encefalo-mielitis equina tipo Este, Encefalo-mielitis equina tipo Oeste, Encefalitis Rusa; además la Enfermedad X Australiana y casos de encefalitis observadas durante el curso de enfermedades infecciosas, sin contar las de etiología todavía desconocida.

### 1.—ENCEFALITIS DE VON ECONOMO O TIPO "A"

Enfermedad individualizada por Von Economo en Viena a fines de 1916 con el nombre de Encefalitis Letárgica. Parece que el germen penetra por la rinofaringe y así al principio del padecimiento hay pródromos que semejan la influenza, con síntomas faríngeos y fiebre, seguidos de síntomas nerviosos; estos consisten en parálisis de algunos nervios craneanos, principalmente el motor-ocular común, lo que origina oftalmoplejias, ptosis palpebral, diplopia, alteración de los reflejos pupilares, etc.; además hay en las tres cuartas partes de los casos marcada letargia que puede llegar hasta el coma; de éste síntoma derivó Economo el nombre del padecimiento no obstante faltar en algunos casos en los que puede existir insomnio.



Es enfermedad de los meses de invierno aun cuando en los últimos años ha sido menos marcada esta tendencia; ataca más frecuentemente a individuos del sexo masculino, siendo la susceptibilidad igual en las diversas edades; la mortalidad es baja en individuos de 5 a 40 años y mayor de los 40 a 60, siendo el promedio de 20%; es de regla que vaya seguida de síndromes parkinsonianos.

El examen del líquido céfalo raquídeo revela hipertensión, leucocitosis y aumento de proteínas.

Las lesiones anatomopatológicas se encuentran preferentemente en el mesencéfalo. Los ganglios de la base en el hipotálamo, médula, nervios periféricos y corteza cerebral; hay intensa reacción inflamatoria, principalmente linfocitaria, en los espacios perivasculares; las células ganglionares están profundamente alteradas y hay aumento de microglia y neuroglia. Hay pues como en la poliomielitis, inflamación aguda, no purulenta, ni hemorrágica de la sustancia gris. En los casos crónicos se encuentran focos recientes junto a los antiguos, lo que demuestra la persistencia del virus. No hay o es muy ligera la participación meníngea, lo que explica la ausencia del signo de Kernig.

Actualmente no se conoce el agente etiológico de la encefalitis tipo "A", pero está generalmente aceptando que se trata de un virus filtrable. En 1919 Strauss, Hirschfeld y Loewe anunciaron haber transmitido el padecimiento a monos y conejos por inoculación del lavado de la nasofaringe de enfermos y con emulsión de cerebro de los casos fatales.

Algunos investigadores han creído que el virus herpético es el causante de la encefalitis letárgica debido a que se le ha aislado del Líquido Céfalo Raquídeo de enfermos de este padecimiento, pero parece que esto se ha debido a casos de coexistencia del virus herpético con el encefalítico, pues Bastai y Busacca inocularon personas con virus herpético usando las vías intracutánea, intracorneal e intrarraquídea sin observar síntomas de encefalitis, a pesar de persistir el virus en el líquido céfalo raquídeo durante varias semanas; además aislaron el virus herpético del líquido céfalo raquídeo de personas que habían padecido recientemente herpes febril.

## 2.—ENCEFALITIS DE SAN LUIS.

En el verano de 1933 hubo en San Luis Missouri una epidemia de encefalitis, la que se repitió en el verano y otoño de 1937 en el



mismo lugar; por la existencia de anticuerpos contra el virus de esta enfermedad se identificó con este padecimiento un brote ocurrido en 1932 en París, Illinois.

Estas epidemias presentaron varios aspectos notables que permiten separarlas de la estudiada por Von Economo: manifestarse en verano, presentar la mayoría de los enfermos intensa reacción meníngea, la mayor incidencia en adultos de más de cuarenta años, poca tendencia a originar síndromes parkinsonianos y por último, en la epidemia de 1933 fué cuando por primera vez se aisló el agente etiológico de una encefalitis, gracias a los trabajos de Muckenfuss, Armstrong y Mc Cordock por una parte, y de Webster y Fite por otra, quienes aislaron un virus de 20 a 30 milimicras, patógeno para el ratón y el macacus rhesus.

Hay igual susceptibilidad en ambos sexos y en las distintas razas humanas; la mortalidad fué de 20.1% en 1933 y de 24.6% en 1937.

Principia por un repentino acceso febril con cefalea, náusea o vómito, acompañado de confusión mental o desorientación; hay temblor de las manos, lengua y labios, trastornos de la palabra, somnolencia, rigidez de la nuca, signos de Kerning y Brudzinski positivos y reflejos tendinosos variables; las oftalmoplejias son raras encontrándose en ocasiones miosis o pereza del fotomotor. La fiebre es alta los dos o tres primeros días y desciende por lisis hasta quedar normal en ocho o diez días, el pulso está en relación con la fiebre aun cuando hay casos en que existe bradicardia y más raramente taquicardia; hay constipación y retención de orina o por el contrario, incontinencia rectal y vesical. Como regla general el paciente mejora a medida que la temperatura se acerca a la normal y sólo en casos excepcionales persiste un estado confusional o temblores hasta un mes después. En ocasiones hay parálisis durante el curso febril, consistiendo en monoplejias, hemiplejias o diplegias generalmente espásticas o parálisis facial, trastornos que desaparecen en tres o cuatro semanas.

En los casos ligeros hay únicamente cefalea y fiebre inexplicables y sólo la existencia de una epidemia puede sugerir la causa. En los casos esporádicos el diagnóstico depende del aislamiento del virus del cerebro en los casos fatales o de la presencia de anti-cuerpos específicos en el suero sanguíneo de los convalecientes.

El laboratorio da los siguientes datos: hemocultivo, negativo; química sanguínea, normal; hemograma, leucocitosis neutrófila con



Schilling moderadamente desviado a la izquierda; líquido céfalo raquídeo, hipertensión variable, leucocitos ligeramente aumentados a 500 por m. m. c. con 80 ó 90% de linfocitos, proteínas generalmente aumentadas y glucosa normal o elevada. No hay relación entre la hiperleucocitosis del líquido y la gravedad del caso clínico.

No se ha aislado el virus de la sangre ni del líquido céfalo raquídeo.

En 1936 Bredeck, Broun, Hempelmann y otros, examinaron 331 enfermos de la epidemia de 1933 encontrando 66% de casos con aparente curación completa, 6.3% de incapacidad completa y 11% con temblores parkinsonianos; los fenómenos más comunmente observados fueron cefalea, irritabilidad nerviosa, disminución de la memoria y somnolencia; llegaron a la conclusión de que las secuelas son menos severas que las observadas después de la encefalitis de Economo, aun cuando puede ser que el estado crónico aparezca después de los 3 años transcurridos al hacer el estudio.

No se conoce la manera natural de transmisión del virus y hasta el presente han fallado los experimentos realizados con mosquitos.

### 3.—ENCEFALITIS JAPONESA O TIPO "B"

Según Kaneko y Aoki desde 1871 han estado ocurriendo en el Japón epidemias de encefalitis durante la estación calurosa, confundándose en un principio con la meningitis cerebro-espinal epidémica y haciéndose la diferenciación a raíz de los trabajos de Von Economo.

A fines del verano y principios del otoño de 1924 la epidemia abarcó más de 6.000 casos con 62% de mortalidad y en 1935 más de 5.000 casos con 42% de mortalidad. La morbilidad y mortalidad son mayores en individuos de más de 50 años.

Hasta 1934 se aisló el virus, repitiéndose ésto en 1935; es patógeno para el ratón, el macacus rhesus y el conejo, pero su acción en ratón y mono es más grave que la del de San Luis y además puede inocularse por vía intraperitoneal lo que difícilmente se logra con el de San Luis; inoculado intratesticularmente en el cuy no produce encefalitis aun cuando es posible hacer pases en serie, pero éste virus testicular, inyectado al ratón, reproduce la encefalitis. Que el de San Luis y el Japonés son virus distintos lo demostró Webster al encontrar que el suero de convalecientes de ambas enfermedades neutraliza únicamente al virus correspondiente.



El padecimiento se inicia con un período prodrómico de algunos días de duración con cefalea, insomnio, inquietud y malestar general, seguido de elevación brusca de la temperatura a 39 ó 40 grados C con exacerbación de la cefalea, vómitos, somnolencia, delirio y desorientación o estado comatoso; hay rigidez de la nuca y a veces de la extremidades superiores, trastornos de la palabra, oftalmoplejias en ocasiones con nistagmus y abolición o lentitud del reflejo fotomotor; hay retención o incontinencia rectal y vesical; los reflejos tendinosos están exagerados al principio y disminuídos o abolidos después en tanto que los abdominales están abolidos en los casos graves. Son frecuentes las parálisis de las extremidades inferiores, hemiplejias o monoplejias, espásticas o flácidas y la parálisis facial de corta duración. Los casos fatales generalmente se deben a parálisis bulbar; en los demás casos la fiebre desciende por lisis del quinto al sexto día.

Se describen tres formas clínicas: 1a.—Fulminante, con fiebre elevada y muerte en los tres primeros días por parálisis bulbar o desfallecimiento cardíaco; 2a.—Grave y de mediana intensidad y 3a.—Forma abortiva, muy común en los jóvenes.

Los datos de laboratorio son: en la sangre, leucocitosis no mayor de 20.000 por m. m. c. con neutrofilia; en el líquido céfalo raquídeo hipertensión variable, número de leucocitos aumentado hasta 100 por m. m. c. con predominio de linfocitos aun cuando al principio puede haberlo de polimorfonucleares, aumento variable de proteínas y glucosa normal o ligeramente elevada. El virus puede aislarse del líquido céfalo raquídeo en los primeros días del padecimiento.

Las secuelas son raras y consisten principalmente en neurastenia y cambios de carácter, sobre todo en individuos jóvenes; los síndromes parkinsonianos son muy pocas veces observados.

Mitamura y sus colaboradores lograron transmitir experimentalmente la enfermedad al ratón por medio de varias especies de mosquitos.

#### 4.—ENCEFALO-MIELITIS EQUINAS.

La primera sugestión de que el hombre al igual que el caballo podía ser susceptible al virus de la Encéfalo-Mielitis Equina se debe a Meyer, quien en 1932 observó una forma rara de encefalitis en tres individuos en contacto con caballos enfermos.



a).—Tipo Este.

En el verano de 1938, coincidiendo con una epizootia en Massachusetts y Rhode Island, se observaron 38 casos de encefalitis humana, correspondiendo el 69% de ellos a niños menores de 10 años de edad, con igual participación de los dos sexos y con una mortalidad de 65%.

Del cerebro de uno de los casos fatales aislaron Fothergill y colaboradores el virus de la Encéfalo-Mielitis Equina tipo Este; posteriormente Webster lo aisló de cinco casos más.

Generalmente es una encefalitis muy grave que principia con pródromos en los adultos y bruscamente en los niños; hay cefalea, vómitos, somnolencia, desvanecimientos, coma, contracturas musculares o convulsiones; rigidez de la nuca, signo de Kernig positivo, cambios diversos de los reflejos profundos y abdominales abolidos; en ocasiones hay afasia o diplopia y fiebre de 41 grados C.

El hemograma muestra leucocitosis de 13.000 a 35.000 por m. m. c. con neutrofilia; en el líquido céfalo raquídeo, al iniciarse el padecimiento, hay hipertensión, hiperalbuminorraquia, glucosa normal y un promedio de 1.000 leucocitos por m. m. c. con predominio de polimorfonucleares; si el enfermo sobrevive, en pocos días hay disminución del número de leucocitos, siendo entonces mayor el promedio de mononucleares. No se ha aislado el virus de la sangre ni del líquido espinal; en el suero de los convalecientes hay anticuerpos específicos.

b).—Tipo Oeste.

En California, durante el otoño de 1938, Howitt aisló el virus de la Encéfalo-Mielitis Equina Tipo Oeste del cerebro de un niño muerto al cabo de cinco días de enfermedad; dice haberlo aislado del líquido céfalo raquídeo y de la sangre al año siguiente.

Hay principio repentino con fiebre, cefalea, vómitos, desvanecimientos, somnolencia, etc., como en la producida por el virus tipo Este pero es de menor gravedad.

Ocho especies de mosquitos han sido capaces de transmitir experimentalmente los virus equinos y la garrapata *Dermacentor Andersoni* Stiles, infectada con el virus Oeste, lo trasmite a sus descendientes, los que pueden inocular durante todas las fases de su vida (larva, ninfa y adulto); el virus Este se ha aislado del cerebro de aves emigrantes.



El tamaño de éstos virus es menor de 40 milimicras, comparándoseles al de San Luis.

#### 5.—ENCEFALITIS RUSA VERNO-ESTIVAL.

Aunque no está bien determinado parece que fué Silber en 1937 quien primero la describió y asentó su etiología. Aisló un virus distinto del Japonés y del de San Luis y patógeno para el macacus rhesus; mide de 85 a 130 milimicras y experimentalmente puede ser transmitido por la garrapata *Ixodes Parsulcatus*. Otros investigadores han aislado el virus del cerebro en los casos fatales y de la sangre y líquido espinal durante la fase aguda de la enfermedad. Se ha aislado también del cerebro de liebres y ardillas en las localidades infectadas y se cree que estos animales, además de ratas y ratones, almacenan el virus que las garrapatas transmiten al hombre.

Es enfermedad endémica de algunas regiones de Rusia en las que se presenta durante los meses calurosos (de mayo a agosto); tiene 30% de mortalidad y en el 20% de los casos deja lesiones orgánicas residuales.

Principia repentinamente con fiebre alta, vómitos, fenómenos meníngeos y cerebrales con obnubilación mental; hay parálisis flácidas y atrofas musculares de los miembros superiores y del cuello.

#### 6.—ENFERMEDAD X AUSTRALIANA.

Fuó observada en Australia en la primavera de 1917 y en el invierno de 1918 durante estaciones calurosas y de gran sequia; se presentaron 134 casos de los cuales el 50% correspondió a individuos menores de 5 años; fué más frecuente en el sexo masculino que en el femenino en la porción de 85 a 36 y tuvo una mortalidad de 70%.

Durante el primer brote de la enfermedad Cleland y Campbell aislaron, del cerebro y médula de tres casos, un virus patógeno para el macacus rhesus, la oveja, una ternera y un potro; en el mono hicieron 14 pases en serie, pero desgraciadamente la cepa se perdió y con ello la posibilidad de hacer estudios comparativos con los demás virus aislados en los últimos años; no obstante la transmisión al caballo y la ternera puede ser una importante base de diferenciación.

La sintomatología consiste en fiebre alta, rigidez muscular, convulsiones, confusión mental, coma, etc...



Se estudiaron las manifestaciones tardías en 40 supervivientes encontrando parálisis en tres casos, trastornos mentales en dos y Parkinson, que apareció en muy poco tiempo, en un caso.

Las lesiones histológicas, al igual que en las encefalitis antes descritas, son parecidas a las que se encuentran en la poliomiелitis sólo que son menos intensas y hay predominio de las cerebrales sobre las medulares.

## 7.—LOUPING-ILL.

Es una manigno-encéfalo-mielitis del carnero endémica de Escocia y del norte de Inglaterra, causada por un virus filtrable que mide de 15 a 20 milimicras.

No se han descrito casos entre las personas encargadas de los animales enfermos, pero en 1934 Rivers y Schwentker publicaron cuatro casos ocurridos entre individuos que trabajan con el virus en laboratorios y posteriormente Wiebel publicó otro más; tres de los primeros desarrollaron el cuadro clínico de la encefalitis aguda con un período prodrómico caracterizado por malestar general, fiebre y cefalea poco acentuadas, seguido de **exacerbación de la cefalea** y la fiebre, náusea y vómito, signos de irritación meníngea, parálisis de algunos nervios craneales con trastornos de la **visión**, disminución o pérdida de los reflejos profundos y en dos casos abolición de los cutáneos. Hubo recuperación completa después de tiempo variable. En el otro caso, sin signos de ataque al sistema nervioso central, se diagnosticó influenza y se corrigió el diagnóstico posteriormente al encontrar anticuerpos específicos en el suero sanguíneo. El hemograma indica leucocitos neutrófila ligera y en el líquido céfalo raquídeo hay aumento de leucocitos con predominio de mononucleares y aumento de proteínas.

Experimentalmente los monos y ratones pueden ser inoculados por vía intranasal propagándose el virus al cerebro por el nervio olfativo y posiblemente ésta fué la vía de entrada del germen en los casos humanos.

## II.—POLIOMIELITIS AGUDA.

Es causada por un virus filtrable de 8 a 17 milimicras que como lo demostraron desde 1908 Landsteiner y Popper puede fácilmente transmitirse al mono, utilizando médula espinal infectada.



A partir de 1910 ha aumentado la severidad de las epidemias; es padecimiento propio del tiempo caluroso y ataca sobre todo a niños menores de 5 años. Rudder y Peterson sugieren que el ejercicio físico exagerado aumenta la predisposición a la poliomielitis; lo mismo se ha dicho de la constitución linfática.

Está generalmente aceptado que la naso-faringe es la puerta de entrada del virus y algunos investigadores creen que el tracto gastrointestinal también puede, en ocasiones, permitir el paso del germen; se ha recuperado el virus de las heces y de las aguas urbanas de albañal.

La sintomatología es extremadamente variable, semejando la influenza u otro padecimiento del aparato respiratorio o digestivo; hay fiebre, cefalea, vómitos, constipación o diarrea, congestión de la garganta, rigidez de la nuca e hiperestésias antes de reaparecer las manifestaciones paralíticas de tipo bulbo-espinal; éstas consisten generalmente en paraplejia flácida que deja como secuelas atrofiás musculares y deformaciones. Hay casos que no presentan trastornos paralíticos y otros que los tienen de muy corta duración y con restablecimiento completo.

En la sangre hay leucocitosis neutrófila y en el líquido céfalo raquídeo aumento de leucocitos con predominio de polimorfonucleares al iniciarse el padecimiento y de linfocitos después, además de aumento de globulinas.

De la rinofaringe asciende el virus por el nervio y bulbo olfativos al hipotálamo, de donde pasa a los cuernos posteriores de la médula y finalmente a los cuernos anteriores en cuya substancia gris son más pronunciadas las lesiones histopatológicas; sin embargo en la substancia gris de los cuernos posteriores, pedúnculos cerebrales, cerebro y cerebelo también se encuentra, con mayor o menor intensidad, el proceso inflamatorio agudo con infiltración linfocitaria perivascular, degeneración celular y proliferación de neuroglia; también en las meninges hay infiltración linfocitaria.

Tanto en la poliomielitis como en las encefalitis epidémicas se observan procesos inflamatorios y degenerativos, siendo los últimos más intesos en la poliomielitis, en la cual en muy poco tiempo se produce degeneración de la neurona motora; la inflamación y la degeneración puede abarcar todo el sistema nervioso central, decreciendo en severidad del cerebro a la médula en las encefalitis y vice-



versa en la poliomiélitis y por último, en ambas enfermedades la degeneración se asocia a marcada proliferación de neuroglia.

### III.—VIRUS B.

Este virus fué aislado por Sabin y Wright del cerebro y médula de un hombre que desarrolló un cuadro de mielitis ascendente de terminación fatal, al ser mordido por un macacus rhesus aparentemente sano.

Es un virus muy semejante al del herpes simple y al de la pseudorabia o enfermedad de Aujeszky y gran porcentaje de monos son inmunes a él.

### IV.—CORIOMENINGITIS LINFOCITICA.

Haciendo Armstrong y Lilly en 1934 pases en serie en monos, con substancia cerebral de un caso de encefalitis de San Luis, aislaron el virus de la coriomeningitis linfocítica; en 1935 Rivers y Scott lo aislaron del líquido céfalo raquídeo de dos enfermos con signos de meningitis; los dos investigadores primero nombrados remarcaron la similitud existente entre los síntomas clínicos de la enfermedad en el mono y la meningitis aguda aséptica descrita por Wallgren, Viets y otros en el hombre.

El diagnóstico es posible únicamente al aislar el virus de la sangre o del líquido céfalo raquídeo al principiar la enfermedad o por la investigación de anticuerpos específicos en el suero sanguíneo, advirtiéndose que dichos anticuerpos aparecen de dos a cuatro meses después de iniciado el padecimiento.

Principia por signos de infección alta del árbol respiratorio seguidos de síntomas meníngeos: fiebre, cefalea intensa, náusea o vómito, rigidez de la nuca, signo de Kernig positivo y reflejos profundos variables; en los casos severos hay somnolencia y desorientación. Generalmente sigue un curso benigno, pero hay excepciones en las que perduran trastornos motores o sensitivos.

En la sangre hay a menudo leucocitosis y neutrofilia y en el líquido espinal, que puede estar nebuloso, hipertensión, aumento de leucocitos a 1,000 ó más por m. m. c. con 80 ó 90% de linfocitos, aumento de proteínas y glucosa normal.

Es un virus endémico del ratón y es susceptible a la quimioterapia (sulfamidas).



## V.—RABIA.

Los animales domésticos y salvajes sirven de receptáculo al virus rábico que se trasmite al hombre por la saliva, al ser mordidos por ellos.

De 25 a 53% de las personas no tratadas, mordidas por un animal enfermo, contraen la enfermedad, la que una vez declarada es casi invariablemente mortal. El período de incubación, que generalmente es de 6 a 8 semanas puede acortarse de acuerdo con la virulencia del germen y la localización y gravedad de la mordedura; el tiempo más corto sigue a las heridas profundas de la cabeza y del cuello.

Los síntomas son esencialmente nerviosos: cefalea, insomnio, malestar general, irritabilidad, ansiedad, dificultad para efectuar la deglución y la respiración seguidos de excitación intensa, a menudo maniaca. Espasmos de la laringe y faringe, convulsiones, alucinaciones y pérdida de la conciencia preceden a la fase de parálisis generalizada y a la terminación fatal.

El virus rábico, que mide de 100 a 150 milimicras, llega al sistema nervioso central por los nervios periféricos y así en individuos mordidos en las piernas puede haber síntomas medulares ascendentes antes que los cerebrales.

Histológicamente la rabia semeja la encefalitis epidémica con su acentuada infiltración perivascular de células redondas, proliferación de neuroglia y microglia y degeneración de las células ganglionares. Los cuerpos de Negri, característicos de la rabia, son más frecuentes en las células del Asta de Ammón.

Al inocular virus rábico al conejo por vía subdural el período de incubación es de 15 días aproximadamente, pero al verificar pases en serie por la misma vía, dicho período se va acortando hasta quedar en 6 ó 7 días, teniéndose entonces lo que se llama virus fijo para distinguirlo del virus de la calle. El virus fijo difiere en varios aspectos del virus de la calle y así se observa que es mayor su neurotropismo, puesto que desencadena más rápidamente la enfermedad y no es virulento inoculado por vía subcutánea; estas propiedades se utilizan para la vacunación antirrábica, ya que se logra producir inmunidad antes de terminar el período de incubación del virus de la calle; el virus fijo no produce cuerpos de Negri. Se afirma que este virus es irreversible a pesar de cuanto se haga por volverlo a su estado primitivo.



## VI.—VACUNACION ANTIRRABICA.

En 1928 Remlinger publicó una lista de 529 casos de complicaciones paráliticas ocurridas entre 1,164,264 personas vacunadas; la mayoría correspondió a individuos adultos; en dos tercios de los casos el principio fué durante el tratamiento y en los restantes poco tiempo después de terminado.

Describió tres tipos clínicos: 1o.—Parálisis ascendente aguda de tipo Landry, de principio brusco caracterizado por fiebre, cefalea, vómitos, raquialgia e insomnio seguidos de parálisis de las piernas y los esfínteres; la parálisis se extiende hacia arriba alcanzando los miembros superiores y los músculos faciales y puede ocurrir la muerte por parálisis bulbar; 2o.—Mielitis dorso-lumbar con principio menos brusco, parálisis y anestesia de las piernas y trastornos de los esfínteres; puede haber debilidad de los miembros superiores pero sin llegar a manifestarse síntomas bulbares; 3o.—Formas neuríticas en las que los nervios periféricos son los atacados.

Se han emitido varias teorías para explicar estas parálisis pero aun no se determina la causa exacta. Parece que el virus inyectado es el que las origina, ya que los trastornos se han presentado aún en sujetos que sin haber sido mordidos ni estar expuestos a la rabia recibieron la vacuna.

## VII.—HERPES SIMPLE O HERPES FEBRIL.

Es una infección común de la piel y las mucosas consistente en una erupción vesicular de los labios, cara u órganos genitales, causada por un virus filtrable de 100 a 150 milimicras y que según la opinión general es distinto del causante del herpes zoster y de la varicela; se asocia en muchas ocasiones a enfermedades infecciosas como la neumonía, la meningitis cerebro-espinal, la difteria, la influenza, etc...

No hay dudas respecto al neurotropismo del virus; en el conejo, inoculado por vía intranasal, se propaga al igual que el de la poliomyelitis siguiendo el nervio olfativo y originando encefalitis; inoculado en la cornea del conejo, sigue los nervios ciliares, el nervio oftálmico, el ganglio de Gasser y el trigémino, invadiendo finalmente el cerebro; inoculado en cualquier otro sitio puede penetrar a la médula al igual que el rábico, siguiendo los nervios periféricos y originar mielitis.



A pesar de estas encefalitis logradas en animales, se niega que sea el agente etiológico de la encefalitis de Von Economo y ya al tratar de esta enfermedad cité los experimentos de Bastai y Busacca consistntes en inocular virus herpético por diversas vías sin que los sujetos inoculados presenten encefalitis.

#### VIII.—HERPES ZOSTER O ZONA.

Aunque está generalmente admitido que es causado por un virus, su filtrabilidad no ha sido aún establecida. Ocurre en todas las edades pero de preferencia en la segunda mitad de la vida; frecuentemente se asocia a otras enfermedades como la malaria y diversos estados tóxicos o septicémicos. Es una erupción vesicular que deja una pigmentación café y se acompaña de elevación de la temperatura y dolores en la zona radicular afectada. Kundratitz ha logrado transmitirlo de hombre a hombre.

Las lesiones histológicas predominan en los ganglios espinales, las raíces posteriores y los cuernos posteriores de la médula y consisten en inflamación intersticial con infiltración linfocitaria y degeneración de los centros ganglionares.

Se piensa que los virus del herpes zoster y la varicela son, si no idénticos, muy semejantes entre sí.

#### IX.—COMPLICACIONES NEUROLÓGICAS EN LAS INFECCIONES AGUDAS, CAUSADAS POR VIRUS, Y EN LA VACUNACION ANTIVARIOLOSA.

Parece cierto que las complicaciones nerviosas post-infecciosas han aumentado en los últimos 25 años. Otro tanto pasa con la encefalitis causada por la vacuna antivariolosa, a tal grado que en 1925 Bastiaansen describió 35 casos ocurridos en año y medio en Holanda.

No se ha determinado aún la etiología de estas complicaciones y hay varias hipótesis al respecto; unos creen que son causadas por un virus latente que es activado por la enfermedad aguda o que se hace patógeno al bajar la resistencia orgánica durante la enfermedad; otros piensan en una simbiosis entre el virus causante de la encefalitis y el agente etiológico del proceso infeccioso agudo; otros sostienen que el virus causante de la enfermedad aguda ataca, en ocasiones, al sistema nervioso central originando la encefalitis y, por último, hay quienes piensen que la encefalitis representa una reacción alérgica; Putnam sostiene la teoría de que estas formas de encefalitis,



llamadas por él "encefalítides", se deben a trombosis de las venas cerebrales, trombosis que él cree son una reacción alérgica en la corriente sanguínea y que serían anteriores a los cambios parenquimatosos.

### 1.—SARAMPION.

En esta enfermedad es en la que son menos raras las complicaciones nerviosas y Ford distingue seis formas clínicas: 1a.—Con síntomas de ataque cerebral difuso, de corta duración; 2a.—Con signos de lesiones múltiples en todo el sistema nervioso central; 3a.—Signos de lesión focal simple cerebral; 4a.—Síndromes cerebelosos; 5a.—Síndromes medulares y 6a.—Neuritis óptica. No obstante casi siempre se trata de encefalitis o encefalomiелitis. Generalmente aparecen en individuos menores de 8 años, sin importar el sexo y sin relación aparente con la gravedad del sarampión; se inicia cuando la erupción está aun presente con elevación brusca de la temperatura, cefalea, vómitos, convulsiones, rigidez de la nuca y signos de Kernig y Brudzinski positivos; existen parálisis de algunos pares craneales, pudiendo encontrarse anisocoria, midriasis, perezosa del fotomotor, nistagmus, sordera y disartria; hay además parálisis espástica o flácida de los miembros y disminución o abolición de los reflejos cutáneos en uno o ambos lados, incontinencia rectal y vesical o retención en los casos graves. Siempre hay alteraciones del cuadro mental encontrándose apatía, somnolencia, estupor profundo o delirio; en ocasiones hay negativismo.

En la sangre puede haber leucocitosis moderada con neutrofilia y en el líquido espinal hipertensión, aumento de leucocitos con predominio de mononucleares y cifras normales o ligeramente elevadas de albúmina y glucosa.

De 81 casos observados por el Dr. Neal durante la fase aguda de la encefalitis, 11 murieron y 70 curaron aparentemente; en exámenes posteriores, sobre la mayoría de estos últimos durante períodos de 1 a 11 años, encontró la misma aparente normalidad en 51 casos, un estado crónico progresivo en 4, un caso presentó inmediatamente debilidad de las piernas y dos años después se la diagnosticó miopía pseudo-hipertrófica y 10 casos más presentaron secuelas de mayor o menor gravedad.



## 2.—VACUNACION ANTIVARIOLOSA.

Las complicaciones nerviosas en ésta siguen en frecuencia a las del sarampión. Se presentan del 9o. al 15o. día de la vacunación (se han descrito casos al 2o. y al 25o. día) y tienen una mortalidad de 30 a 50%. La sintomatología y las secuelas son iguales a las de la encefalitis del sarampión.

Las lesiones histológicas están irregularmente distribuidas en las substancias gris y blanca del cerebro y médula y son fácilmente diferenciables de las de la poliomielitis y la encefalitis epidémica pues existe infiltración parenquimatosa extravascular de grandes células endoteliales y de neuroglia y áreas perivasculares de reblandecimiento y desmielinización.

## 3.—VARICELA.

Antes de 1920 no se habían descrito casos de complicaciones nerviosas en la varicela; Underwood, haciendo un estudio crítico de los casos opina que, además de diagnosticarse mejor, ha habido un aumento real de los casos; llama la atención al hecho de que su mayor incidencia parece haber correspondido a los años de 1925 a 1932 con su climax en 1929 y que de entonces para acá ha decrecido su frecuencia.

La sintomatología varía al igual que en el sarampión pero la afección es menos grave; principia 2 a 8 días después de la erupción y en algunos casos hay paso al estado crónico.

En el líquido céfalo raquídeo hay aumento variable de leucocitos con mayor porcentaje de mononucleares, hiperalbuminorraquia moderada y glucosa normal o ligeramente elevada. No hay relación entre el número de leucocitos y la gravedad del caso.

## 4.—VIRUELA.

Son muy raras las complicaciones nerviosas en la viruela, siendo la encéfalo-mielitis la menos rara. Se presenta del 5o. al 13o. día de la erupción con desarrollo brusco o gradual de somnolencia, cefalea, irritabilidad, vómitos, etc. En el líquido céfalo raquídeo se encuentran de 10 a 500 leucocitos por m.m.c. con predominio de linfocitos aun cuando en los primeros días puede haber igual porcentaje de mono y polinucleares.

Algunos casos son mortales y en los demás hay curación completa o casi completa.



## 5.—RUBEOLA.

Las complicaciones nerviosas son muy raras, pero hay epidemias en que aumenta su incidencia. Se citan algunos casos mortales pero no se han observado secuelas de importancia.

## 6.—PAROTIDITIS.

Las complicaciones nerviosas pueden ser: 1o.—Neuritis y polineuritis por lesión directa de los nervios periféricos, 2o.—Trastornos pupilares y de los músculos del ojo por parálisis de los nervios craneales y 3o.—Meningo-encefalitis benigna.

Hay casos con hiperleucocitosis en el líquido espinal sin coexistir con síntomas clínicos meníngeos.

## 7.—INFLUENZA.

Que la influenza es producida por un virus filtrable quedó establecido a raíz de los trabajos de Smith, Andrews y Laidlaw. Es un hecho generalmente observado que muchas epidemias de encefalitis han seguido a las de influenza, pero hasta el presente no se ha podido descubrir la relación que pueda existir entre unas y otras.

## 8.—FIEBRE AMARILLA.

Aun cuando es un virus fundamentalmente viscerotrópico, experimentalmente, por inoculación intracerebral en serie en ratones, se logra transformarlo en neurotrópico, de manera que con instilaciones intranasales de estas cepas se produce encefalitis en monos y ratones; este cambio no es fijo pues las cepas neurotrópicas pueden volverse otra vez viscerotrópicas.

## 9.—DENGUE.

Enfermedad infecciosa aguda, febril, tropical, causada por virus y transmitida por los mosquitos *Aedes*. Como manifestaciones nerviosas puede presentar cefalea, insomnio, alucinaciones, apatía, estupor, delirio, convulsiones y polineuritis.

## 10.—FIEBRE DEL VALLE RIFT.

Hepatitis del carnero producida por un virus filtrable que se propaga a los individuos en contacto con los animales enfermos origi-



nando un cuadro febril parecido al dengue. Este virus, al igual que el de la fiebre amarilla, por pases intracerebrales en ratones adquiere un marcado neurotropismo.

### 1.—PSITACOSIS.

Enfermedad de loros y pericos que puede transmitirse al hombre originando fiebre alta, taquicardia, trastornos pulmonares y digestivos y además fotofobia, diplopia, cefalea, raquialgia, estupor y delirio; puede haber trastornos de la palabra y de la deglución y parálisis de los miembros inferiores; en los casos graves puede manifestarse un cuadro de meningo-encefalitis. Se han observado áreas de degeneración de la sustancia blanca cerebral.

La inoculación intracerebral de este virus en la rata blanca produce meningo-encefalitis grave sin lesión de otros órganos.

### 12.—ENFERMEDAD DE LOS PORQUERIZOS.

Fiebre eruptiva que afecta a las personas encargadas de cuidar cerdos; tiene dos fases, siendo la primera febril con desórdenes abdominales y caracterizada la segunda por síntomas meníngeos.

### 13.—LINFOGRANULOMA INGUINAL.

Se ha citado un caso de paraplejia flácida después de practicar la reacción de Frei, que consiste en la inyección intradérmica del virus del linfogranuloma inguinal cultivado en cerebro de ratón o en embrión de pollo.

Tales son, a grandes rasgos, las enfermedades producidas por virus filtrables en que hay ataque al sistema nervioso central; quedan sin conocer muchos aspectos de ellas.

La vía de invasión del sistema nervioso central no ha de ser la misma para los diversos virus, pues mientras los de la rabia, poliomielitis y seguramente los de algunas encefalitis se propagan por los nervios desde el punto de entrada, otros originan un estado septicémico al iniciarse el padecimiento; si esta septicemia precede, coexiste o sigue a la localización nerviosa del virus es cosa no precisada. Posiblemente los virus transmitidos por intermedio de insectos pasen a la sangre en primer término y de ahí a los tejidos por los que tengan afinidad.



La propagación de las epidemias a grandes extensiones del planeta (influenza) o la localización a determinadas regiones (diversas encefalitis, poliomiélitis) en las que persiste el padecimiento en forma endémica es otro aspecto insuficientemente explicado. En cuanto al desencadenamiento de grandes epidemias con varios años de intervalo en lugares en que el padecimiento es endémico, se explica, en parte, diciendo que al sobrevenir una de estas epidemias la mayoría de la población queda expuesta al contagio, enfermando las personas que sean susceptibles; queda entonces formada la población por individuos refractarios al padecimiento (los que no enfermaron) e individuos inmunizados (los que enfermaron y sanaron) pero con el advenimiento de nuevas generaciones y la llegada de gentes de otras regiones va aumentando otra vez el número de personas no expuestas a la epidemia anterior, reuniéndose, con el transcurso del tiempo, un conjunto de personas susceptibles lo suficientemente grande para desarrollar otra epidemia; sin embargo puede también intervenir un aumento de la virulencia del virus.

La terapéutica de estas enfermedades es muy pobre. En la rabia se obtiene buen resultado con la vacunación antirrábica siempre que se utilice precozmente pues una vez declarada es incurable; la vacuna con virus fijo, que tiene un tiempo de incubación más corto que el del virus de la calle, inmuniza contra el padecimiento antes de terminarse el tiempo de incubación de la enfermedad natural. Se ha intentado producir en otros virus variaciones semejantes a la del virus rábico fijo, con la idea de que sirvan para vacunar, pero aún cuando en unos casos se ha logrado disminuir la virulencia, las variaciones logradas no han sido fijas sino reversibles, existiendo el peligro de producir la enfermedad en vez de la inmunidad deseada, descartándose por eso su empleo en el hombre.

El tratamiento con suero de personas inmunes puede atenuar el curso clínico del padecimiento, pero su aplicación, para ser eficiente, debe seguir inmediatamente a la entrada del virus al organismo lo que es casi imposible en la práctica ya que el diagnóstico de estas enfermedades es difícil y se logra con la ayuda de toda la sintomatología, cuando el suero ya no modifica el curso del padecimiento; además es difícil conseguir suero en cantidad adecuada y con suficiente poder neutralizante en el momento oportuno.

Con respecto a la quimioterapia, que tantos éxitos ha logrado con las sulfamidas en otro tipo de infecciones, ha fracasado hasta el presente con los virus filtrables; exceptuando los virus del linfogra-



nuloma inguinal y de la coriomeningitis linfocítica, que son susceptibles a ellas, los demás son refractarios a las sulfamidas.

La Penicilina únicamente se ha mostrado eficiente contra el virus de la Psitacosis a condición de emplear grandes dosis, pero con los restantes virus es ineficaz. Es oportuno hacer notar que el germen de la Psitacosis es de los que más difieren del conjunto integrado por los virus filtrables.

Quedan muchas lagunas en esta parte de la Medicina pero el estudio de los virus filtrables está en plena actividad y es indudable que en este amplio campo de investigación científica se obtendrán los más valiosos y sorprendentes avances de las ciencias biológicas.

---

---

#### BIBLIOGRAFIA

- CERVERA (E) y VERA MANCILLA (P). Manual de Microbiología, México 1945.
- GRADWOHL (R. B. H.) Clinical Laboratory Methods and Diagnosis, C. V. Mosby Co. St. Louis, 1943.
- HERRELL (W. E.) Penicillin and other antibiotic agents, W. B. Saunders, Phil. 1945.
- KOPELOFF (N) Bacteriology in Neuropsychiatry, Charles e Thomas Publ. 1941.
- NEAL (J. B.) Encephalitis, Grune & Stratton, New York 1942.
- SEIFFERT (G) Virus diseases in Man Animal and Plant, Philosophical library New York 1944.



# Desórdenes Mentales en Enfermedades Infecciosas Agudas

Por el Dr. Juan Peón del Valle

Para el médico sanitario tiene especial interés la presencia y el grado de los desórdenes mentales en el curso de las enfermedades infecto-contagiosas en general, y especialmente en las agudas, ya que los Centros de Prevención de las Enfermedades Transmisibles se ocupan principalmente de la profilaxis médica de dichos padecimientos.

La importancia práctica inmediata para un delegado sanitario, para un jefe de centro de prevención o para un inspector de salubridad, se deriva del hecho de que un enfermo de dolencia transmisible constituye el factor número uno en la propagación de la enfermedad y es por lo tanto el primero en ser controlado; vienen después los contactos (susceptibles o no, portadores o no) y finalmente el ambiente, el medio. Si un enfermo contagioso presenta disturbios mentales ligeros, puede ser controlado casi de la misma manera que un caso normal o habitual de la enfermedad transmisible de que se trate, ya que, en rigor, todo enfermo sufre alteraciones mentales. Pero si las perturbaciones determinan ya trastornos en el comportamiento, errores de conducta, no bastará que el oficial sanitario dicte las medidas higiénicas de ritual, sino que el enfermo cesa de ser un colaborador y habrá que contar con la ayuda de personal vigilante.

Debe mencionarse en primer lugar el tifo exantemático, enfermedad infecciosa eminentemente neurotrópica. Lo mismo en las formas ataxo-adinámicas que en las otras, aunque parezca menos ostensible, el sistema nervioso se encuentra profundamente atacado. Sería muy largo e inútil enumerar la cantidad de errores de conducta que comete el tifoideo, y el médico debe considerarlo tanto como enfermo contagioso cuanto como enfermo mental. El caso más frecuente es aquel en que el cuadro es de confusión mental, con agitación.

Las fiebres tifoidea y paratifoideas también afectan el sistema nervioso central, que es el que ahora interesa. También lo frecuente



es el cuadro confusional aunque ya en estos padecimientos suelen quedar psicosis crónicas como secuela (esquizofrenias, parafrenias, sobre todo formas paranoides). Esto agrava el problema en un padecimiento en que tan frecuente es que el atacado quede portador por tiempo indefinido.

La meningitis cerebro-espinal producida por el meningococo de Weichselbaum, endémica en nuestro medio y de tipo epidémico esporádico, iría en primer lugar, si no fuera porque el sistema nervioso es atacado en tal forma que sería ocioso señalar la conducta médica y sanitaria; porque la enfermedad no constituye una plaga como el tifo, y porque todas las meningitis agudas invalidan al enfermo para constituirse en temible propagador, ya que lo inmovilizan. Cabe mencionar aquí que en las últimas epidemias gripales y de padecimientos del árbol respiratorio según las estaciones, han sido especialmente frecuentes las meningitis por neumococos, en la ciudad de México.

De la misma manera el tétanos, la rabia, la neuraxitis (encefalitis letárgica o epidémica) y la poliomiелitis anterior aguda (parálisis infantil o enfermedad de Heine), colocan al enfermo en situación tal, que no constituye un serio problema como agente propagador de la enfermedad.

El sarampión, la escarlatina, la parotiditis epidémica, las neumonías y bronconeumonías, la rubeola, la tos ferina, la varicela, la viruela y las otras enfermedades infecciosas agudas menos frecuentes o graves, presentan el mismo problema, que sólo es importante cuando los fenómenos mentales vuelven al paciente peligroso para los demás como factor de propagación. Durante el llamado delirio febril, durante la confusión mental de las fases de invasión y de acné, todo se reduce a impedir al enfermo abandonar la cama, salirse, escupir o defecar en lugares impropios, ensuciarse, derramar los desinfectantes, etc.

En la difteria poco se han descrito los trastornos mentales, pero no deben olvidarse en nuestro medio el lastimoso caso de un profesor de la Facultad de Medicina, hace pocos años, quien presentó durante la difteria atípica que lo atacó, gran confusión mental con delusión (delirio místico), muriendo en el Manicomio General por desfallecimiento cardíaco.

Los desórdenes mentales se presentan con mayor frecuencia en los desnutridos, en los tarados, en las embarazadas, en los alcoh-



listas y toxicómanos, en los deficientes hormonales y en los carentes de vitaminas. Sin mencionar, naturalmente, las diversas predisposiciones según la edad y el sexo.

La labor del médico sanitario se facilita en el ambiente citadino, ya que cuenta con laboratorios, droguerías, especialistas de neuro-psiquiatría, personal auxiliar, y demás. En el ambiente rural el problema es más grave, y el sanitario debe obrar íntegramente como médico íntegro, como práctico general. Atender antes que nada al enfermo, aislándolo para evitar que se convierta en agente propagador; en seguida dictar las demás medidas de profilaxis y de higiene, asegurándose que las personas que lo rodean se dan cuenta de la responsabilidad que implica todo caso de enfermedad transmisible para todas las que tienen conocimiento del mismo. Atender al enfermo como infeccioso y como mental: terapéutica anti-infecciosa y anti-tóxica médica y biológica, hormonal y vitamínica. No olvidar que en todo enfermo infeccioso debe administrarse extracto suprarrenal y vitamina C, pero en los que tienen grandes perturbaciones nerviosas, agregar además el complejo vitamínico B y los nervinos.

## RESUMEN

Tienen especial importancia para el médico sanitario los trastornos mentales de los enfermos infecciosos con formas agudas, porque constituyen un problema en la labor de combatir una epidemia, transformando al enfermo, por menos controlable, en menos colaborador y aun en factor propagador. Hay padecimientos infecciosos en que comúnmente existen disturbios mentales graves, pero aun en los que esto no ocurre, no deja de haber casos en que se presentan. La terapéutica médica y biológica anti-infecciosa debe aumentarse, además de los extractos supra-renales y la vitamina C, en el complejo vitamínico B y los nervinos.

—000—



# NOTAS SINTÉTICAS

Por J. P. V.

## LA MADRE SOLTERA

Dejando a un lado las consideraciones morales, especialmente las de razón religiosa, Alvaro Doria, Profesor de la Universidad del Brasil, publica en la "Revista Médica Brasileira" (Tomo XIX, No. 2, agto. 1945), un artículo analizando el caso de la maternidad libre, bajo los aspectos filosófico, jurídico y médico-legal; señala los graves yerros que se observan en ese delicado terreno, en que las mujeres son, la mayor parte de las veces, víctimas indefensas. Realiza un estudio crítico de las discusiones sobre la materia y busca la solución para tan grave problema. Cree encontrarla en la educación realista, en la creación de un concepto del derecho de la maternidad y en medidas de protección y amparo de la madre soltera. Apunta las conquistas ya realizadas en este sector por los Derechos Social y Civil y termina afirmando que la mujer madre, simplemente madre, tiene derecho al respeto público y a la protección legal.

## VALIDEZ DEL PSICODIAGNOSTICO DE RORSCHACH

El psicodiagnóstico de Rorschach, como casi todas las pruebas psicométricas, tiene un valor relativo y generalmente menor del que le asignan los entusiastas de esos métodos. En la Revista de Psiquiatría y Criminología de Buenos Aires, Año X, núm. 53, julio-agosto 1945, Bernardo Serebrinsky publica "Algunas Consideraciones Acerca de la Validez del Psicodiagnóstico de Rorschach", llegando a las siguientes conclusiones:

"Para convertirlo en un método científico, en el cual se pueda tener absoluta confianza, el autor encuentra necesario llevar a cabo la siguiente tarea:



- 1o.—Establecer una clasificación exacta de las respuestas.
- 2o.—Determinación, en grupos numerosos, de la frecuencia de cada respuesta.
- 3o.—Precisar la forma más conveniente de expresar los resultados.
- 4o.—Comparar el psicodiagnóstico de Rorschach con otras manifestaciones objetivas de la personalidad.
- 5o.—Utilizar, para comparar el psicodiagnóstico con la conducta y vida del sujeto, una ficha que contemple los mismos rasgos psicológicos.
- 6o.—Estudiar los resultados de la repetición del Rorschach para determinar qué aspectos de la personalidad pone de relieve y si sus variaciones tienen significación particular".

### EL RUIDO EN LAS INDUSTRIAS

En el órgano de la Secretaría de Salubridad y Asistencia de México, correspondiente a julio-agosto de 1945 (Tomo II, No. 10), se publica una síntesis del ensayo en colaboración por el Dr. Enrique Ruiz Hurtado y el Ing. José C. Prieto, relativo al ruido en las industrias, que consideramos útil porque pasa revista a las condiciones en nuestro medio obrero fabril y las medidas que hasta ahora se han tomado, terminando con comentarios acerca de un nuevo dispositivo norteamericano que se empleó en la marina de guerra y todavía no ha sido dado a conocer, pero que reduce de 90 a 70 decibeles (protector de neopreno). Los medios anteriores eran ineficaces y aun nocivos.

### PSICOFILOGENIA

Sobre esta rama de la Psicología Comparada, presenta interesante trabajo el Dr. Atila Ferreira Vaz ("Arquivos da Assitencia a Psicopatas do Estado de Sao Paulo", Vol. IX, No. 3-4), concluyendo: "Las funciones psíquicas se desarrollan de manera progresiva y continua en el curso de la evolución, sin que varíen su identidad y su esencia; son funciones destinadas a la adaptación de los seres al medio. Presentan diferencias de grado condicionadas por la suma de experiencias adquiridas por cada especie, pero no diferencias de naturaleza; sus términos extremos son la irritabilidad protoplas-



mática y la imaginación creadora. La evolución de las funciones psíquicas es concomitante a la evolución de los órganos que las ejercen, ley biogenética. Las enormes diferencias de grado que observamos en las diversas especies, corresponden a diferencias enormes de evolución morfológica. La filogenia psíquica y la filogenia orgánica son correlativas. La continuidad de la formación natural de las funciones psíquicas impone aplicarse a su estudio del criterio genético. Todos los resultados de la psicología comparada convergen para demostrar la descendencia mental del hombre en concordancia con las leyes del transformismo". (De José Ingenieros, véase bibliografía del propio trabajo de Ferreira Vaz.). Tal vez predomina un concepto algo atrasado en las obras citadas, pero la consideración de la psicofilogenia dentro de la psicología comparada y algunos puntos de vista del autor, son novedosos, máxime la aceptación de doctrinas evolucionistas que caducaron, así como de puntos de vista unilaterales.

### REAJUSTE ETNICO-SOCIAL DEL NEGRO Y DEL MESTIZO EN LA POST-GUERRA

El Dr. Coriolano Roberto Alves (loc. cit.), en brillante discurso, sensato y humanitario, sostiene, como nuestro presidente Avila Camacho, de quien reproduce sus palabras, que "el desastre de las guerras, de las crisis sociales, de la perturbación individual en los crímenes y la indisciplina, sólo desaparecerán cuando los elementos étnicos tengan la equivalencia moral y los reconozcamos la misma composición orgánica".

### DOS LIBROS DEL DR. ZÜCKERMANN

El eminente cirujano Conrado Zuckermann Duarte editó no hace mucho tiempo en la casa Espasa-Calpe Argentina (septiembre 1945) un hermoso libro titulado "De Uniforme Blanco" (**lo que ve, siente y piensa un cirujano**), que, después de "Viaje de un Cirujano", mantiene una liga espiritual entre el médico y el enfermo; favorablemente comentado por la crítica, cabe repetir que a la galanura del estilo, sencillo y conciso como todo trabajo de Zuckermann, reúne la sabiduría del maestro en pleno apogeo de la vida triunfal de luchador abnegado, la generosidad y el fino humor de todo un hidalgo señor del bisturí. Se encuentra allí al profesionalista honesto, al hombre sincero y fuerte, al escritor breve y fuerte.



¿Y qué decir de su reciente libro "La Vida de los Médicos en México?" Son las ideas y costumbres en una profesión, según dice su autor, pero comentadas por un formidable autor. Si en el conjunto está el alma del médico mexicano, en cada renglón está el Dr. Zuckermann; son sus maestros, sus compañeros y sus discípulos que, a su lado nuevamente, dejan ver girones del espíritu. En esta obra, también amplia y favorablemente comentada por una crítica que hace tiempo lo consagró, hay un prólogo del Dr. Samuel Ramírez Moreno, que hace obvio cualquier otro comentario; resume la personalidad del Dr. Zuckermann como cirujano y como hijo, esposo, padre, hermano y compañero, y hace ver la verdad de esta obra que habla al público más que al médico. Publicado también en bello formato por Ediciones Minerva, de México, poco después que el anterior, muestra la carne viva del médico en México, y del médico en el mundo.

000000

# VERONIDIA



## THERAPLIX

SEDANTE Y ANTIESPASMÓDICO

TRATAMIENTO DEL INSOMNIO Y DE  
LAS ENFERMEDADES NERVIOSAS.  
CALMA LA AGITACION DE LOS NEU-  
ROPATAS - EQUILIBRA EL SISTEMA  
NERVIOSO

USESE EXCLUSIVAMENTE POR PRESCRIPCIÓN Y BAJO LA  
VIGILANCIA MÉDICA

Reg. Núm. 4091 D. S. P.

Prop. Núm. 3272

**ESTABLECIMIENTOS MAX ABBAT S. A.**

RHIN NUM. 37

MEXICO, D. F.



PROFILAXIA y  
TRATAMIENTO  
"PER OS"  
DE TODAS LAS  
**ESPIROQUETOSIS**  
**DISENTERIA**  
**AMIBICA**  
**PALUDISMO**

POR EL

**Stovarsol**

**TRATAMIENTO  
ARSENICAL  
DE LOS ESTADOS  
DE ANEMIA Y  
DE ASTENIA**

**PRESENTACIÓN**

FRASCOS DE 28  
COMPRIMIDOS a 0.25  
FRASCOS DE 70  
COMPRIMIDOS a 0.05  
FRASCOS DE 200  
COMPRIMIDOS a 0.01

**EL EMPLEO DEL  
STOVAR SOL  
DEBE EFECTU-  
ARSE BAJO LA  
VIGILANCIA  
DEL MÉDICO**

Reg. N° 10249-D S.P.

**SOCIÉTÉ PARISIENNE d'EXPANSION CHIMIQUE**  
— Specia —

MARQUES **POULENC Frères & "USINES du RHONE"**  
86, rue Vieille du Temple, PARIS, 3<sup>e</sup>

DREVILL



**DR. ROBERTO F. CEJUDO**

TRANSFUSIONES SANGUINEAS

Bucareli No. 85.

Tels.: 13-34-50 y L 43-74

---

**DR. TEODORO FLORES COVARRUBIAS**

RADIOLOGIA, CLINICA Y ELECTRODIAGNOSTICO

Génova No. 39.

Tels.: 14-20-62 y L-72-30

---

**DR. JOSE TORRES TORIJA**

Av. Madero No. 66.

Tels.: 12-45-48 y J-11-03

---

**DR. GUIDO TORRES MARTINEZ**

RAYOS X — TERAPIA PROFUNDA — ELECTROPIREXIA

Londres No. 13.

Tels.: 14-65-66 y L-72-68

---

LABORATORIO MEDICO DEL

**DR. ALBERTO LEZAMA**

Regina No. 7.

Tels.: 12-60-02 y J-33-86



## YODITREN COMPS. ADULTOS

Tubos de 20 comprimidos

### FORMULA:

Succinilsulfatiazol.....	0.40 grs.
Yodo Cloro Hidroxiquinolina.....	0.10 "
Excipiente c. b. p.....	0.60 "

INDICACIONES: Enteritis, Colitis agudas o crónicas. Amebicida.

POSOSOGIA: De seis a diez comprimidos al día.

Reg. Núm. 27799 D. S. P.

## YODITREN COMPS. INFANTIL

Tubos de 20 comprimidos

### FORMULA:

Succinilsulfatiazol.....	0.20 grs.
Yodo Cloro Hidroxiquinolina.....	0.05 "
Excipiente c. b. p.....	0.30 "

INDICACIONES: Gastroenteritis, Colitis mucosanguinolentas. Amibicida.

POSOLOGIA: De tres a diez comprimidos al día, según el peso del niño.

Reg. Núm. 27799 D. S. P.

## LABORATORIOS GAVRAS, S. DE R. L.

ANTONIO SOLA No. 58

Apdo. Postal 8771

MEXICO, D. F.

Tel. Eric. 14-26-60

## NEUROTONINE

Registro No. 15314

SEDANTE — HIPNOTICO — ANTIESPASMODICO

### FORMULA:

Sal sódica de ácido dietilbarbiturico.....	3.00
Extracto de raíz de valeriana fresca .....	97.00

Utilísimo en insomnios, agotamiento nervioso, espasmos,  
estado de ansiedad, etc., etc.

### DOSIS:

SEDANTE: Media cucharadita cafetera por la mañana y una o dos por la noche

HIPNOTICA: Una a tres cucharaditas por la noche al acostarse.

## LABORATORIOS "GAVRAS"

Antonio Sola No. 58.

MEXICO, D. F.



# OPOSTENOL

Registro No. 9325, D. S. P.

Moderno tratamiento de la ASTENIA en los casos de trastornos del recambio lipideo o electrolítico de los centros nerviosos. Disfunciones endocrinas. Hiperexcitabilidad o labilidad constitucional del sistema nervioso.

## FORMULA :

Cada grajea contiene:

Lipoides cerebrales .....	0.025	Glicerofosfato de sodio ..	0.05
Suprarrenal cortical .....	0.025	Glicerofosfato de magnesio	0.05
Substancia testicular .....	0.025	Lactato de cal .....	0.05
Extrato de levadura vitamínica .....	0.025	Haba de San Ignacio .....	0.001
		Pasionaria .....	0.025

Fascos de 80 grajeas.

Dosis: de 6 a 10 grajeas al día.

CARLO ERBA DE MEXICO, S. A.

Barcelona No. 26

MEXICO, D. F.

Apartado 1837

## LABORATORIOS KOCH

INDICACIONES Y POSOLOGIA DEL

## SULFO - MAGNESIO KÖCH

Poderoso auxiliar en algunos padecimientos del sistema nervioso. (Esclerosis nerviosas, especialmente medulares, esclerosis en placas, mielitis crónicas, poliomieltis, corea, tétanos, meningitis cerebro-espinal, eclampsia, etc.) El ion magnesio es uno de los mejores excitantes de la neurona (Dres. Vignon y Peirre Delbet). Estos autores consideran que el ion magnesio obra como catali-

zador en estos padecimientos, no debiendo descuidar el tratamiento de fondo, en algunos de ellos. (Bismuto Koch, Reg. No. 17284 D. S. P., en los casos de origen luético). Posología: Por vía intrarraquídea o intracreneana. Una ampolleta cada 15 días. (Dr. Vignon). También se puede inyectar cada diez días, cinco días o diariamente, según la tolerancia del enfermo.

Reg. No. 18800 D. S. P.

Usese exclusivamente por prescripción y bajo vigilancia médica.

UNICO DISTRIBUIDOR:

DR. MANUEL F. CASTILLO

Manuel María Contreras número 106.

Eric. 16-16-24

MEXICO, D. F.



# INTERNADO BINET

## CENTRO DE EDUCACION ESPECIAL

Tratamiento Endócrino y Neuro-Psiquiátrico

EXCLUSIVO PARA NIÑOS Y NIÑAS

Av. Madero 15

Eric. Local, 140

Mex. Local, 44

Tlalpan, D. F.

DIAGNOSTICOS CLINICOS — ESTUDIOS ESPECIALES MENTALES  
Y PEDAGOGICOS—TRATAMIENTO MEDICO PSICO-PEDAGOGICO

Todo el personal técnico está especializado

Director: DR. FRANCISCO ELIZARRARAS G.

Secretaria: Señorita profesora Lilia Alfaro Vega.

### PERSONAL MEDICO:

Psiquiatría: Dr. Francisco Núñez Chávez.

Neurología: Dr. Francisco Elizarrarás G.

Oto-Rino-Laringología: Dr. Fernando Meléndez.

Oftalmología: Dr. José Carlos Fernández McGregor.

Odontología: Dr. Enrique Encinas Vélez.

Pediatría: Dr. Jorge Muñoz Turnbull

Cirugía niños: Dr. Roberto Portillo Gómez.

Laboratorio: Dr. Alberto Lezama.

Laboratorio Psicotecnia: Profa. Soledad Crail Reyes.

PERSONAL PEDAGOGICO: Jefe: Profesor Miguel Huerta Maldonado.

Profesoras: Carmen Romo, Lilia Alfaro, Josefina Saloma.

Laura Alva Iniesta, María Cristina Lechuga y Elisa Catzin Besserer.

## B - E N D O - V I T

VITAMINA B<sub>1</sub>

Para uso intravenoso e intrarraquídeo

(También se pueden emplear las  
vías usuales de inyección)

5,000 U. I. DE VITAMINA B<sub>1</sub> POR C.C.

Reg. D. S. P. 23402

LABORATORIOS Dr. ZAPATA, S. A.

AV. INSURGENTES No.35.

MEXICO, D. F.



# El tratamiento arsenical

de la **SIFILIS ADQUIRIDA**  
de la **HEREDO-SÍFILIS**  
de las **SÍFILIS ANTIGUAS**  
de algunas **DERMATOSIS**,  
debidas o asociadas a la **SIFILIS**

por:

# el Acétylarsan

*rigurosamente indoloro  
discreto, facil  
neurotónico y eutrótico*

●

Compuesto arsenical de eliminación facil  
apropiado a todas las modalidades del tratamiento mixto

Regs. No. 3777 y No. 1323 D. S. P. ~ Prop. No. 6949.

Usese por prescripción médica

SOCIÉTÉ PARISIENNE D'EXPANSION CHIMIQUE

— **Specia** —

Marques POULENC Frères et USINES DU RHONE

21, Rue Jean-Goujon, 21 - PARIS (8<sup>e</sup>)

DREVILL.



# VITAMINA

<b>B<sub>1</sub></b>	Simple .....	0.02 Gr.
	Fuerte .....	0.05 Gr.
	Extrafuerte .....	0.25 Gr.

"HORMONA"

a precios razonables

•

## Neumopiridina "Hormona"

20 Tabletas de 0.50 Gr. de Sulfopiridina

•

### Laboratorios Hormona, S. A.

Laguna de Mayrán 411

México, D. F.



**TODAS NEURÁLGIAS REBELDES**

**SEDACIÓN RÁPIDA  
Y ATÓXICA**



**NAIÁLGINE**

NAL ESTABILIZADO HIPERACTIVO  
inyecciones indoloras — 20cc por día  
en ampollas de  
5cc. 10cc. 20cc

ÉMILE LOGEAS Pharmacien. 24, rue de Sully. BOULOGNE SUR SEINE, PARIS DA 115

"AUTORIZACIÓN 3914 D.S.P."

**LABORATORIO MEDICO**

DEL

**DR. LUIS GUTIERREZ VILLEGAS**

**DEDICACION EXCLUSIVA A EXAMENES  
DE LABORATORIO**

Bacteriología - Serología - Química - Pruebas

Funcionales - Metabolismo Basal

Vacunas Autógenas - Antígeno méflico tuberculoso

Eric.: 13-41-31

Plaza de la República No. 52

Mex.: L-76-56

**MEXICO, D. F.**



# BETORMON

VITAMINA B<sup>1</sup> CRITALIZADA (ANEURINA)  
Y EXTRACTO DE CEREBRO Y MELULA

HIPOAVITAMINOSI B<sup>1</sup>, NEURALGIA  
POLINEURITI, Etc.

FORMAS DE PREPARACION:

Inyectables.

Para uso por vía oral (ampolletas bebibles).

Comprimidos.

FABRICADO EN LOS

LABORATORIOS DR. ZAPATA, S. A.

AV. INSURGENTES No. 35.

MEXICO, D. F.

Registro No. 22047, D. S. P.

Prop. No. 18754, D. S. P.

# HEPATO-VIT

REGISTRO No. 19483, D. S. P.

Extracto Hepático superconcentrado y desalbuminado  
y Vitamina C.

INYECTABLES  
(INDOLORO)

Caja de 5 amp. de 2 c. c.  
Extracto Hepático 2 c. c.  
Vitamina C. 1,000 U. I.

(FUERTE)

Caja de 4 amp. de 5 c. c.  
Extracto Hepático 5 c. c.  
Vitamina C. 2,000 U. I.

DEBILES  
(NIÑOS)

Caja de 10 amp. de 2 c. c.  
Extracto Hepático 2 c. c.  
Vitamina C. 1,000 U. I.

(ADULTOS)

Caja de 10 amp. de 5 c. c.  
Extracto Hepático 5 c. c.  
Vitamina C. 1,000 U. I.

LABORATORIOS DR. ZAPATA, S. A.

AV. INSURGENTE No. 35

MEXICO, D. F.



PROFILAXIA y  
TRATAMIENTO  
"PER OS"  
DE TODAS LAS  
**ESPIROQUETOSIS**  
**DISENTERIA**  
**AMIBICA**  
**PALUDISMO**

POR EL

**Stovarsol**

**TRATAMIENTO  
ARSENICAL  
DE LOS ESTADOS  
DE ANEMIA Y  
DE ASTENIA**

**PRESENTACIÓN**

FRASCOS DE 28  
COMPRIMIDOS a 0.25

FRASCOS DE 70  
COMPRIMIDOS a 0.05

FRASCOS DE 200  
COMPRIMIDOS a 0.01

**EL EMPLEO DEL  
STOVAR SOL  
DEBE EFECTU-  
ARSE BAJO LA  
VIGILANCIA  
DEL MÉDICO**

Reg. N° 10249-D S.P.

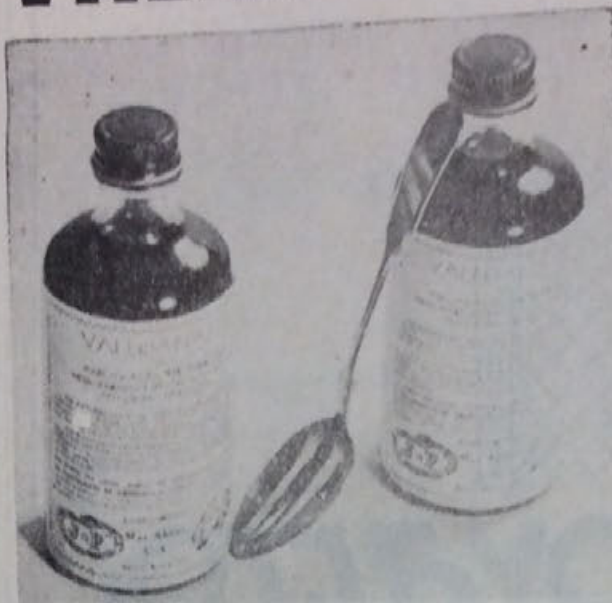
**SOCIÉTÉ PARISIENNE d'EXPANSION CHIMIQUE**  
— Specia —

MARQUES POULENC Frères & "USINES du RHONE"  
86, rue Vieille du Temple, PARIS, 3<sup>e</sup>

DRENIUS



# VALERIANATO PIERLOT



VALERIANATO DE AMONIACO Y EXTRACTO DE VALERIANA EN SOLUCION HIDROGLICERICA

Restablece el equilibrio del sistema nervioso

INSOMNIOS, EXCITACION NERVIOSA, HISTERIA, EPILEPSIA Y SINDROMES EPILEPTICOS, COREA, NEUROSIS CARDIOVASCULARES, TRASTORNOS

USESE EXCLUSIVAMENTE POR PRESCRIPCION Y BAJO LA VIGILANCIA MEDICA. Reg. Núm. 5453 D. S. P. Prop. Núm. 31913

ESTABLECIMIENTOS MAX ABBAT, S. A.  
RHIN NUM. 37 MEXICO, D. F.

LABORATOIRES DU DR. ROUSSEL - FRANCE

## HEMOSTYL

Tonico Hemopoyético  
Antihemorrágico

AMPOLLETAS  
Reg. No. 891 S. S. A.

JARABE  
Reg. No. 5905 S. S. A.

VINO  
Reg. No. 1284 S. S. A.

GRUPO ROUSSEL, S. A.  
Varsovia No. 19 MEXICO, D. F.