

Isoniacida Intratecal en las Esquizofrenias

Por Eva Hilda Morales Marroquín

Ex-interna de las clínicas de Gastroenterología y de Medicina General de la Consulta Externa del Hospital General. Ex-interna del Servicio de Asistencia Común de Hombres del Hospital Neuro-Psiquiátrico. Ex-interna del Departamento de Recién Nacidos del Hospital Roosevelt. Ex-interna de la Sala Cuna Nº 1. Ex-interna del Servicio de Cirugía Infantil. Ex-interna de la Sala de Oftalmología de Hombres del Hospital General. Practicante de la Clínica de Enfermedades Transmisibles del Dispensario Municipal Nº 3.

**Tesis presentada a la Junta Directiva de
la Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala,
en el acto de su investidura de Médica y
Cirujana.**



GUATEMALA, JUNIO DE 1959.

PLAN DE TESIS:

- I.—Origen de la Tesis.
- II.—Breves consideraciones acerca del concepto de Esquizofrenia y sus distintas formas clínicas.
- III.—Resumen de los tratamientos actuales en vigencia en el Hospital Neuro-Psiquiátrico de Guatemala.
- IV.—Algunas consideraciones de orden farmacológico de la Isoniacida (Rimifón) y del Bromuro de Piridostigmina (Mestinón).
- V.—Tratamiento con Isoniacida Intratecal y descripción del procedimiento.
- VI.—Trece casos estudiados, resultados y comentarios.
- VII.—Conclusiones.
- VIII.—Bibliografía.

I.—ORIGEN DE LA TESIS

El Dr. Carlos Salvadó, se enteró por una revista científica de los tratamientos hechos con la Isoniacida en los casos de Esquizofrenia Sintomática Metatuberculosa, de donde surgió la duda y el deseo de comprobar si sólo para esta forma era efectiva dicha droga.

Comenzamos a seleccionar los casos con los enfermos que iban ingresando y que no hubieran tenido con anterioridad tratamiento específico, para poder así apreciar sin interferencias los resultados del experimento.

Comprobamos clínica, radiológicamente y con los exámenes complementarios de Laboratorio, en cada uno de nuestros pacientes que no padecían de tuberculosis.

Dada la clase de pacientes y por ser la vía intratecal más directa para alcanzar nuestro fin a más corto plazo, se optó por ella.

Contando con la oferta de la Casa científica "Roche" después de haberles expuesto nuestro propósito, pusimos en marcha nuestro plan.

No fue posible reunir mayor número de casos, dado a distintas circunstancias, entre ellas: requerir los pacientes un control riguroso y por contar con muy poco personal para realizarlo y además por necesitar pacientes exentos de tratamiento anterior.

II.—BREVES CONSIDERACIONES ACERCA DEL CONCEPTO DE ESQUIZOFRENIA Y SUS DISTINTAS FORMAS CLINICAS

El término Esquizofrenia fue propuesto por Eugenio Bleuler en 1911, y se deriva del griego *Esquizos* = dividido y *frenos* = mente, por lo tanto significa: mente hendida o disgregada.

En el año de 1893, Eugenio Kraepelin reunió distintos grupos que habían venido siendo diagnosticados "idocia adquirida" (Esquirol), "estupidez o demencia juvenil" (Morel), "catatonia y hebefrenia" (Kahlbaum Hecker), agrupándolo en la entidad clínica Demencia Precoz (dementia praecox), caracterizada por su aparición en la juventud, de naturaleza netamente orgánica y de sintomatología difusa y polimorfa, bajo la cual evoluciona un especial proceso destructivo de la personalidad.

Kretschmer afirma que existe una relación entre la esquizofrenia y un determinado soma, indicando que el curso de la enfermedad depende de ciertos factores constitucionales y que cuando más tienden éstos al tipo pícnico, mejor es el pronóstico.

La herencia es el factor decisivo y el ambiente en menor escala, guardando sin embargo relación entre constitución genotípica y medio ambiente.

Según Bleuler, Kurty, Carl Schneider el trípode sintomatológico de la enfermedad está constituido por: disgregación asociativa, autismo y ambivalencia.

SINTOMATOLOGIA PSIQUICA DE LA ESQUIZOFRENIA

1.—*Alteraciones Sensoperceptivas*: Consisten en seudopercepciones visuales, auditivas, gustativas, olfatorias y

corporales. En síntesis, las seudopercepciones pueden obedecer a dos orígenes: a) orgánico, fisiogénico o primario; y b) psicógeno o secundario.

2.—*Alteraciones mnémicas*: Es escaso el crédito que puede dársele a los testimonios de los esquizofrénicos referente a los temas de su interés, pues se ven llenos de seudomemorias, difíciles de reconocer, a veces entre los recuerdos exactos, aunque puede decirse en términos generales, que es de las funciones mentales que menos se afecta en la esquizofrenia.

3.—*Alteraciones de pensamiento*: Este es el núcleo más interesante de la Psicopatología esquizofrénica y sus principales manifestaciones clínicas son: a) Rigidez: el curso del pensamiento pierde su elasticidad y se torna saltón e influenciado; b) Disgregación: se ve súbitamente interrumpida la corriente del pensamiento, quedando sin completar los conceptos, pero que acá no es solamente el símbolo verbal lo que falta sino la propia conexión significativa, llevándose por lo tanto una verdadera fragmentación del pensamiento; c) Incoherencia: que es la resultante de la anterior; y d) Ideas delirantes: Junto a pensamientos normales intercala una idea delirante que alcanza el grado máximo de lo absurdo. En general, predominan las ideas delirantes de influencia transitiva y de transformación cósmica, sigue en orden de frecuencia las de persecución, especulación metafísica, invención, místicas y religiosas, menos frecuentes son los de grandeza, humildad, eróticas, hipocondríacos y de todas clases; teniendo como característica el aparecer por lo general bruscamente y algunas veces con especial claridad a pesar de su ilogismo.

4.—*Perturbaciones del Lenguaje*: Las alteraciones del lenguaje en sus diversas formas (oral, escrita, mímica, plástica) son variadísimas en las esquizofrenias y pueden obedecer a distintas patogenias tales como: alteraciones del pensamiento, explosión emocional, perturbaciones de la ten-

dencia expresiva, anomalías puramente articulatorias, etc. en el lenguaje cabe diferenciar un sentido, una significación, un contenido, una forma y un estilo siendo las manifestaciones más frecuentes: a) alteración de la forma y del estilo; b) neologismos; c) estereotipias verbales; d) mutismo esquizofrénico; e) para respuestas; f) jargonofasia; g) manierismos verbales; h) alteraciones de la escritura; e i) alteraciones de los dibujos.

5.—*Perturbaciones de la Afectividad*: Kraepelin señaló como característica esencial en la esquizofrenia el “embotamiento afectivo” y la “indiferencia”; Bleuler ha insistido enfáticamente en el autismo (interiorización) y en la ambivalencia como síntomas primarios o fundamentales de los esquizofrénicos. Gruhle, Mayer, Gross, Berza, C. Schneider y otros se pronuncian a favor de que en esta enfermedad hay una alteración cualitativa de la afectividad, que se manifiesta indistintamente, en signos de déficit, de exageración y de transformación; pasaremos únicamente a enumerar los síntomas psicóticos más sobresalientes de la afectividad: a) Ambivalencia afectiva; b) Autismo; c) Rigidez Afectiva; d) Paratimias; e) Embotamiento ético moral; y f) Explosiones afectivo-emocionales.

6.—*Perturbaciones conativo-motrices*: Son las que se presentan en la esquizofrenia catatónica y pueden ser primarios y secundarios, dependiendo los primeros de las alteraciones funcionales del sistema extrapiramidal, traducéndose por alteraciones del tono muscular y de los reflejos posturales; y los secundarios son debidos a influencia netamente psíquica y voluntaria. Merece citarse entre los primarios: el estupor catatónico, la catalepsia con flexibilidad cérica, las hipercinesias y las estereotipias cinésicas. Entre las secundarias: el negativismo y los amaneramientos.

7.—*Alteraciones globales de la personalidad y de la conducta*: El esquizofrénico nos sorprende por la borrosidad de los límites de su personalidad, que aparece disgregada o

fragmentada en varios núcleos o “complejos”, almas imperfectas que se ignoran recíprocamente, viendo cada una su vida, pero haciendo sentir su influencia perturbadora en el conjunto de la actividad. El esquizofrénico nos desorienta a menudo, pues su conducta global resulta en todo caso inadecuada y absurda, no podemos predecir qué va a hacer. Es frecuente observar en ellos las manifestaciones transitivistas y de apersonalización, perdiendo igualmente en los casos avanzados, la orientación alopsíquica, base del contacto vital con la realidad ambiental.

SINTOMAS SOMATICOS DE LOS ESQUIZOFRENICOS

Además de los trastornos motrices ya vistos, se describirán a continuación tres grupos más importantes de perturbaciones: a) neurológicas; b) metabólicas; y c) circulatorias.

a) *Alteraciones neurológicas*: Son primordialmente del sistema extrapiramidal (tálamo-estriado). Los reflejos tendinosos se comportan muy diversamente, no sólo según los enfermos sino en uno mismo, según el estado en que se encuentre. Los reflejos tendinosos tienden a estar siempre exagerados, al paso que los reflejos cutáneos (y especialmente el plantar cutáneo) están abolidos o disminuidos. En los casos de catatonía puede observarse una rigidez pupilar absoluta. Entre los síntomas neurológicos de naturaleza vegetativa, predominan los fenómenos de la vagotonía: bradicardia, hipotensión, alteraciones de las secreciones sudoral y sebácea, sialorrea, estreñimiento de tipo espasmódico, etc.

b) *Alteraciones Metabólicas*: En los casos algo avanzados de esquizofrenia se observan siempre síntomas que señalan la existencia de una profunda alteración metabólica; no solamente en el estado saburral de la lengua, el olor del aliento, la anormalidad de las deposiciones, la frecuente

presencia de erupciones y dermatosis, sino también los trastornos térmicos, la inapetencia, las oscilaciones del pulso (casi siempre en sentido de una progresiva disminución), las alteraciones tróficas de la piel, el cabello y las uñas, da la impresión de que el enfermo esquizofrénico se encuentra intoxicado. Las alteraciones que se presentan especialmente en la crisis de los catatónicos traducen un cuadro clínico propio de las intoxicaciones.

c) *Alteraciones Circulatorias*: Las alteraciones vasomotoras constituyen uno de los signos somáticos más constantes en los esquizofrénicos, la vasoconstricción es independiente del estado psíquico, explicándose por esta misma causa, la frialdad de las extremidades de estos pacientes, la cianosis y un edema especial, análogo al denominado trofoedema que se observa en algunas simpatois.

Como se comprende el aumento en la resistencia periférica ha de entorpecer notablemente el riego sanguíneo y contribuye sin duda a la hipobiosis que se observa en todo el cuerpo de los esquizofrénicos, muchos de los cuales parecen sumergidos en una especie de letargo, parecido al de los animales invernantes. Debido a lo mismo se observa también en ellos una especial facilidad para las lipotimias e incluso para los síncope cardíacos.

Hauptmann hizo notar que en esta clase de pacientes se encuentra disminuido el tiempo de coagulación sanguínea. Además se han señalado diversas alteraciones en la composición sanguínea pero ninguna de ellas es lo suficientemente constante para ser tenida en cuenta, únicamente vale la pena citar la existencia de una linfocitosis discreta.

FORMAS CLINICAS DE LA CONSTELACION ESQUIZOFRENICA

Tres criterios pueden seguirse para su diferenciación: etiopatogénico, fenomenológico clínico y el de su evolución; pero es útil recordar la frecuencia con que cambia la forma

clínica en el curso de un mismo proceso en un mismo enfermo "Kraepelin", debido a varios factores se da preferencia a la ecléctica:

a) *Síndrome Hebefrénico*: Mayer-Gross, señala como características distintivas de este tipo, la falta de síntomas productivos, la tendencia a la frecuencia de los brotes sin progresión del proceso destructivo de la personalidad y la alternancia entre períodos de hipo e hiperactividad, realizándose las perturbaciones afectivas.

b) *Síndrome Catatónico*: Predominan sobre todo las alteraciones psicomotrices "locura motriz", en el terreno intelectual sorprende la extrema pobreza de pensamientos, y en la afectiva el brusco contraste entre los períodos de aparente anestesia tímica y los de autóctona y brutal explosión afectivoemocional. En la esfera motriz, alternan los períodos de acinesia y estupor con los de agitación motriz más violenta.

c) *Síndrome Paranoide*: En él predominan los fenómenos seudoperceptivos y delirantes que dan lugar a los denominados síntomas productivos. En la esquizofrenia paranoide cualquiera que sea su variedad, existe siempre un cambio de la significación de los símbolos objetivos.

d) *Formas Procesales*: Según Berze-Gruhle-Mauz, debe diferenciarse a las esquizofrenias en: procesales, sintomáticas y reactivas, cualquiera que sea su tipo de presentación sindrómica (hebefrénico, catatónico o paranoide). Las formas procesales corresponden a lo que podríamos denominar esquizofrenia, enfermedad genuina, esencial o autóctona; es de larga duración psicótica capaz de evolucionar en forma catastrófica (esquizocaria de Mauz) o por brotes. Como signos distintivos generales de las formas procesales se ha señalado: "intuición con una amenaza del yo", la "vivencia de la autoinsuficiencia", la "falta de conciencia de la actividad" y el estado constante de "incertidumbre y angustia anímica".

La esquizocaria o "forma catastrófica de la esquizofrenia procesal", se observa solamente, según Mauz, en la séptima parte de los casos diagnosticados de esquizofrenia, se presenta generalmente entre los 19 a 21 años (nunca antes de los 16 ni después de los 25) ataca casi siempre a personas de tipo asténico extremo (leptosomía exagerada). Su curso es rápido y conduce a la destrucción de la personalidad en un período de unos meses o dos años, después de estallar la psicosis.

Los procesos que evolucionan por brotes son predominantes denominados por Mauz, oniroides, amenciales, paranoioides y parafrénicos.

Bajo este aspecto las formas hebefrénicas y catatónicas ocupan, según dicho autor, una posición intermedia entre la esquizocaria y la evolución por brotes.

e) *Formas no procesales*: Aldana, con este calificativo agrupa a las esquizofrenias sintomáticas y a las reactivas. Las primeras (esquizomorfias de Krisch) serían consecutivas a una alteración encefálica de origen exógeno y en ellas habría que incluir los casos tan discutidos actualmente de esquizofrenia metatuberculosa, aminotóxica, sifilítica, neuraxítica, etc. Las segundas (formas psicógenas o reacciones esquizóidicas) representan para Mauz la consecuencia de una actividad neurótica frente a un conflicto psíquico externo ("fuga en la enfermedad") o constituyen reacción ante un complejo (de Edipo, de angustia por castración o de insuficiencia). Lo importante de estos casos es que acostumbran a presentar una abundante patoplastia y dan lugar a una sintomatología "florida", que puede llegar incluso a ser más impresionante que la de las formas procesales. No obstante su pronóstico puede ser favorable si se instala una acertada psicoterapia.

f) *Formas mixtas*: En este grupo están incluidas las "esquizofrenias complicadas" (en las que se inbrica un proceso activo y un desarrollo reaccional), "las injertadas" (in-

serción de una psicosis esquizofrénica en el curso de una oligofrenia), catatonía tardía o climatérica (comparable a la melancolía involutiva) y las diversas posibilidades de confluencia de una esquizofrenia con otras psicosis endógenas y, singularmente con la psicosis maníacodepresiva.

RESUMEN DE CLASIFICACIONES

Según Kraepelin:

- a) Síndrome hebefrénico;
- b) Síndrome catatónico; y
- c) Síndrome paranoide.

Según Berze, Gruhle y Mauz:

- a) Esquizofrenia procesal, esquizocaria o genuina;
- b) No procesal { 1) Sintomática; y
 { 2) Reactiva.
- c) Mixta { 1) Complicadas;
 { 2) Injertadas; y
 { 3) Catatonía tardía.

Clasificación de la Asociación Psiquiátrica Americana:

Reacción esquizofrénica:

- " " tipo (forma) simple
- " " tipo (forma) hebefrénica
- " " tipo (forma) catatónica
- " " tipo (forma) paranoide
- " " tipo (forma) crónica indiferenciada
- " " tipo (forma) aguda indiferenciada
- " " tipo (forma) esquizo-afectiva
- " " tipo (forma) infantil
- " " tipo (forma) residual.

III.—RESUMEN DE LOS TRATAMIENTOS ACTUALES EN VIGENCIA EN EL HOSPITAL NEUROPSIQUIATRICO DE GUATEMALA

Se reducen a dos clases:

- a) Electroshock; y
- b) Shock insulínico.

Para dar una idea del número de ingreso de pacientes esquizofrénicos por año al Hospital Neuro-Psiquiátrico de Guatemala, he escogido el año 1958, de Enero a Diciembre, por haberme tocado convivir durante ese lapso como practicante interna de dicho Centro.

Año de 1958:	Nº de pacientes:
Enero	16
Febrero	21
Marzo	22
Abril	14
Mayo	18
Junio	12
Julio	17
Agosto	14
Septiembre	19
Octubre	24
Noviembre	19
Diciembre	21
TOTAL	217

El tratamiento seguido en estos enfermos fue durante el mismo año: 15 electroshocks por término medio a cada paciente, siendo éstos en número de 174; y 60 shocks insulínicos, a cada uno, de este mismo grupo de pacientes que fueron 36 y 7 Isoniacida intratecal.

IV.—ALGUNAS CONSIDERACIONES DE ORDEN FARMACOLOGICO DE ISONIACIDA (RIMIFON) Y DEL BROMURO DE PIRIDOSTIGMINA (MESTINON)

RIMIFON:

El Rimifón es el nombre comercial (Roche) de la isonicotinil-hidrazina.

Su acción está comprobada tanto por la vía bucal, intravenosa, intramuscular, local e intratecal.

Su toxicidad es moderada a las dosis comprendidas entre 1-10 miligramos por kilogramo de peso corporal. Es ligeramente bronquiolítico y de bloqueo ganglionar.

En los casos en que se ha usado la isoniácida ha dado efectivos resultados sobre la fiebre, bajándola a lo normal en pocas semanas (una a dos), aún cuando en un principio se observe una alza de la temperatura, en los casos de tuberculosis.

El apetito aumenta haciéndose a veces insaciable, siendo el consumo de alimentos superior en un 50%. El peso aumenta, el estado general mejora y el paciente se torna eufórico.

Ya ha sido mundialmente reconocido el valor terapéutico de la isoniácida en la tuberculosis y se ha experimentado en afecciones mentales en distintos países. Doy a continuación un extracto de las conclusiones de los trabajos llevados a cabo por distintos investigadores:

DELAY, LAINE & BUISSON, Ann. Médico Psychologiques, 5: 2: 689; 1952. A cuatro enfermos con depresión melancólica se administró isoniácida, beneficiándose dos. La acción es precoz: las primeras mejorías aparecen al tercer día y si en la primera semana no se observa mejoría alguna, se debe prever un fracaso. Posología: 250-300 mg. p.d. Parece existir cierta analogía de acción entre la isoniácida y la cortisona.

- KRIESER, A. E. & cols., *Dis. Chest.*, 23: 28; enero 1953. Cuarenta y nueve tuberculosos con afecciones mentales recibieron isoniácida, observándose una mejoría del estado psíquico en un porcentaje muy alto de casos. El máximo de mejoría se obtuvo en la esquizofrenia.
- SALZER, H. M. & LURIE, M. L., *Arch. Neurol. & Psychiat.* 70: 317, 1953. De 41 pacientes con estados de ansiedad o depresión, de tipo agitado, psico-neurótico o maniaco-depresivo, 28 (68, 3%) mejoraron con la isoniácida. De 21 pacientes que habían requerido electroshock para episodios anteriores, 13 (59.1%) mejoraron con isoniácida sola.
- WILSON, W. P. (*Dis. Nerv. Sys.* 14: 278; sept. 1953). Se administró el Rimifón (3-4 mg./Kg.) a 12 pacientes con depresiones mentales crónicas y 8 con depresiones mentales agudas; en 19 no se observó ningún cambio de la sintomatología. Los cambios del apetito y del humor observados en los tuberculosos tratados con isoniácida no parecen estar relacionados con ningún efecto sobre el sistema nervioso central.
- BENNETT, I. F. & col., *Arch. Neurol. & Psychiat.*, 71: 54; 1954. La isoniácida no tuvo ningún efecto sobre pacientes esquizofrénicos.
- SCHERER, I. W. & col., *Dis. Nerv. Sysm.* 221: 15; 1954. La isoniácida dio resultados negativos en esquizofrénicos.
- POURSINES, Y. & cols. *Annales médico-psychologiques (Frankr.)* I: 5: 707; 1954. Estados de delirio en un enfermo con tuberculosis renal desaparecieron después del tratamiento con Rimifón y estreptomycin, el cual dio resultados favorables en la tuberculosis.
- ROSENFELD, R., *Dis. Chest.* 27: 558; 1955. De 149 pacientes tuberculosos mensualmente enfermos tratados con INN, 17% mejoraron durante el tratamiento y un 1.5% empeoró. En otros 3 mentalmente sanos antes del tratamiento aparecieron psicosis agudas durante el mismo.
- SALZER, N. M. & LURIE, M. L., *Ohio M. J.* 51: 437: mayo 1955. Treinta y una mujeres y 14 hombres con estados depresivos fueron tratados con isoniácida. De los 45 pacientes 31 (68.8%) mejoraron. La isoniácida pare-

ce ser más eficaz en los pacientes de menos de 50 años. No se observaron efectos tóxicos. La dosis, en general, se mantuvo por debajo de 5 mg./Kg. Los resultados obtenidos en estos enfermos más los conseguidos en otros 41 anteriores (con 68.3% de mejorías) indican que la isoniácida merece un lugar en el tratamiento de las depresiones.

- BERMANN, Sylvia, *Prensa Méd. Argent.* XLII: 27: 2042; julio 8, 1955. En 12 casos de estados depresivos se empleó la isoniácida a la dosis de 150-300 mg. por día, obteniéndose 8 mejorías. Ninguna empeoró. Se estudia la farmacología de la isoniácida, considerándose que tiene 4 acciones sobre el sistema nervioso. Bien dosada es útil en cuadros de depresión, adinamia, astenia, anorexia y probablemente en el alcoholismo.
- CELISRINO, R. J. & cols., *Semana Médica*, 106: 24: 853; julio 16, 1955. La isoniácida no sólo mejora la T.P., sino también el cuadro psíquico. La supresión de la isoniácida ocasiona la reagravación del cuadro físico y una recaída del trastorno psíquico.
- KNOBEL, M. & col., *Prensa Médica Arg.*, Vol. XLII; N° 38: p. 2951; sept. 23, 1955. En 6 enfermas con esquizofrenia se administró isoniácida por vía intratecal, observándose una mejoría del estado general, pero muy escasa mejoría psíquica y empeorando al cesar el tratamiento.

MESTINON:

Cuyo principio activo es el bromuro de piridostigmina químicamente emparentado con la prostigmina y con propiedades vagotónicas y antimioténicas.

Actúa sobre la neurona post-ganglionar de los nervios parasimpáticos y sobre las placas neuromusculares. Inhibe la destrucción de la acetilcolina.

De toxicidad reducida y de gran tolerancia, su acción se inicia suavemente y dura más tiempo que la prostigmina.

Indicaciones: Siempre que se busque la estimulación a través de las placas colinérgicas (atonía gastrointestinal). Cefaleas consecutivas a punción lumbar y meningismo postencefalografía, miastenia grave y pseudoparalítica, etc.

En la punción lumbar se usa a razón de 60 miligramos por vía oral o un miligramo parentérico 15 minutos antes de la punción o del examen.

V.—TRATAMIENTO CON ISONIACIDA INTRATECAL Y DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO

a) Consideraciones acerca de la dosificación del Rimifón: Tomamos como promedio 5 mg. por kilogramo, pues no contábamos con información acerca de la cantidad utilizada para esta vía y en esta clase de pacientes.

En los dos primeros pacientes de nuestro experimento, dado su peso, a uno le correspondía 400 miligramos igual a 8 cc. de la solución de Rimifón; y, al otro 325 miligramos igual a 6.5 cc. de la solución de Rimifón. Se hizo así durante las dos primeras punciones, pero observamos en ellos distintas manifestaciones, tales: crisis epileptiformes, náuseas, vómitos, cefalea intensa, etc., los que fueron interpretados como manifestaciones tóxicas de la droga y por ello se disminuyó la dosis dejando establecida como dosis máxima standard 200 miligramos igual a 4 cc. (sin tomar en cuenta el peso del paciente) por vía intratecal en días alternos; iniciando el tratamiento con 100 miligramos en la primera punción, 150 en la segunda y 200 en la tercera y continuar así sin pasar de esa dosis las restantes inyecciones intratecales.

b) Ayuda de la Anestesia: En las primeras punciones se pudo observar que el Rimifón por vía intratecal era doloroso y por lo tanto no se contaba con la colaboración del paciente, razón por la que se recurrió al Pentothal por vía intravenosa, usando 0.5 grs. en 20 cc. de agua tridestilada para cada paciente, estando éste en ayunas, lo que constituyó un auxiliar valioso para el tratamiento.

c) Mestinón: Fue usado en 8 pacientes de los 13 tratados, a dosis de 1 mg. por vía intramuscular, 15 minutos antes de cada punción, con la cual desapareció la cefalea post-punción.

Descripción del Procedimiento:

- 1) Día anterior a la punción, paciente bañado y rasurado de la región sub-occipital;
- 2) Paciente en ayunas y con controles vitales (P. A., pulso, respiraciones y temperatura);
- 3) Mestinón: 1 mg. intramuscular y esperar 15 minutos;
- 4) Preparación de Pentothal (0.5 en 20 cc. de agua) y administración por vía intravenosa con el paciente sentado en un banco y apoyando los brazos sobre la mesa de exámenes. Mariposa de algodón con esparadrapo nasal para control de la respiración;
- 5) Colocación de guantes estériles y se procede a hacer la asepsia del área sub-occipital;
- 6) Campo hendido estéril;
- 7) Comprobación de la permeabilidad de la aguja de punción Nº 22 y selección del sitio de punción: Tomando como referencia la línea bimastoidea (del vértice de una apófisis mastoidea a la otra) y la perpendicular que va de la protuberancia occipital externa a la apófisis espinosa de la 7ª cervical. El punto en donde la perpendicular corta a la horizontal, es el sitio indicado para puncionar;
- 8) Al comprobar la salida del líquido céfalorraquídeo, se extrae igual número de centímetros cúbicos que los que se van a inyectar de Rimifón, para evitar el aumento de presión intracraneana. Este líquido se descarta, y se absorbe con una jeringa de 20 cc., la cantidad de Rimifón que corresponda según el número de la punción, de una ampolla de 10 cc. que tiene 250 miligramos o bien de las de 2 cc. que tiene 50 miligramos; se adapta a la aguja de punción y se absorbe líquido céfalorraquídeo nuevamente para hacer una mezcla al 50% entre Rimifón y líquido céfalorraquídeo (ejemplo: en la tercera punción 200 miligramos de Rimifón igual a 8 cc. más 8 de líquido céfalorraquídeo, obtenemos en la mezcla 16 cc., este es el objeto de usar

- jeringa de 20 cc.), luego se inyecta esta mezcla lentamente;
- 9) Colodión local y gasa estéril en el sitio de la punción;
 - 10) Movimientos de la cabeza: flexión, extensión, lateralidad, con el fin de homogenizar lo más rápidamente posible el Rimifón; y
 - 11) Ordenes post-punción: Controles vitales (presión arterial, pulso, respiración, temperatura) cada 4 horas. Anotaciones en la hoja de control especial.

VI.—TRECE CASOS ESTUDIADOS. RESULTADOS Y COMENTARIOS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Nº	Nombre	Sexo	Ocupación	Edad	Estado civil	Procedencia	Fecha de ingreso	Fecha de egreso	Diagnóstico	Punciones	Complicaciones	Nº de récord
1	L.G.O.M.	M.	Ladrillero	31	C.	San Marcos	30/X/58	5/II/59	Esquizofrenia sintomática	5	Cefalea	5,076
2	N.T.L.	M.	Jornalero	17	S.	Tiquisate	27/VIII/57	4/XI/57	Esquizofrenia sintomática	13	Agresividad, cefalea y vómitos	4,103
3	B.S.C.	M.	Peón	29	C.	esta Capital	6/XI/57	17/XII/57	Esquizofrenia sintomática	6	Ninguna complicación	4,172
4	E.D.L.P.	M.	Jornalero	21	S.	Cabañas, Zacapa	3/XI/58	18/I/59	Esquizofrenia paranoide	12	Vómitos y cefalea	4,169
5	J.N.S.	M.	Jornalero	17	S.	Escuintla	11/X/57	3/I/58	Esquizofrenia sintomática	8	Ninguna complicación	4,126
6	M. del C.	M.	Herrero	24	S.	Quezaltenango	5/IV/55	5/V/58	Esquizofrenia procesal	18	Vómitos, agresividad, convulsiones epileptiformes	3,126
7	C. de J.G.	M.	Agricultor	37	S.	Agua Blanca	7/XI/57	13/II/58	Esquizofrenia sintomática	9	Ninguna complicación	4,173
8	M.H.M.	M.	Oficinista	24	S.	Sta. Elena Barillas	5/III/58	18/V/58	Esquizofrenia sintomática	10	Ninguna complicación	4,286
9	E.G.T.	F.	Of. domésticos	22	S.	San Martín Jilot.	26/VI/58	4/IV/59	Esquizofrenia sintomática	14	Vómitos y cefalea	4,051
10	A.H.P.	M.	Jornalero	23	S.	Sololá	26/V/58	24/XII/58	Esquizofrenia procesal	20	Ninguna complicación	4,278
11	R.M.R.	M.	Sastre	27	S.	Mazatenango	25/III/58	hospitalizado	Esquizofrenia sintomática con personalidad psicopát. alcohol.	7	Ninguna complicación	4,208
12	A.H.A.	M.	Jornalero	22	S.	Santa Rosa	22/XII/58	hospitalizado	Esquizofrenia procesal	17	Vómitos	3,871
13	R.B.C.	M.	Zapatero	22	S.	esta Capital	2/I/58	10/X/58	Esquizofrenia sintomática	6	Ninguna complicación	2,229

EXPLICACION DEL CUADRO ESTADISTICO

COLUMNA N° 1 = *Número de casos.*

COLUMNA N° 2 = *Iniciales del enfermo.*

COLUMNA N° 3 = *Sexo:* Como puede apreciarse, de los 13 casos, hay 12 hombres y sólo el caso 9 es mujer, esto tiene como explicación que yo era Practicante Interna del Servicio de Asistencia Común de Hombres y por lo tanto, me dediqué más al sexo masculino.

COLUMNA N° 4 = *Ocupación:* 1 ladrillero, 4 jornaleros, 1 peón, 1 herrero, 1 agricultor, 1 oficinista, 1 oficios domésticos, 1 sastre y 1 zapatero. De lo anterior, se deduce que predominaron los jornaleros.

COLUMNA N° 5 = *Edad:* Tómese nota que los casos citados están comprendidos entre las edades de 17 a 37 años, así:

	2	pacientes	de	17	años
	1	"	"	21	"
	3	"	"	22	"
	1	"	"	23	"
	2	"	"	24	"
	1	"	"	27	"
	1	"	"	29	"
	1	"	"	31	"
	1	"	"	37	"

13 casos en total, pudiendo afirmar que se obtuvo mayor colaboración, mientras más joven era el paciente y que la restauración fue completa.

COLUMNA N° 6 = *Estado Civil:* 2 casados y 11 solteros. Total 13. Por lo tanto se infiere que el 15.4% eran casados y el 84.6% solteros.

COLUMNA N° 7 = *Procedencia:* Sólo 2 eran de esta Capital, lo que representa un 15.4%, y los restantes, o sea el 84.6% de distintos Departamentos de la Repú-

blica, por estar en esta Capital el único Centro Neuro-Psiquiátrico.

COLUMNA Nº 8 = *Fecha de Ingreso:*

Año:	Mes:	Pacientes:
1955:	Abril	1
1957:	Agosto	1
"	Septiembre	1
"	Noviembre	2
1958:	Enero	1
"	Marzo	2
"	Mayo	1
"	Junio	1
"	Octubre	1
"	Noviembre	1
"	Diciembre	1

Total: 13

El experimento se inició en Julio de 1957 con el paciente M. del C. quien tenía ya 2 años, 3 meses de estar hospitalizado con el diagnóstico de esquizofrenia procesal y no había respondido a los tratamientos de electroshocks y shocks insulínicos. Se experimentó con la isoniacida intratecal, esperando un resultado halagador, se logró con ello una mejoría transitoria y el paciente fue dado de alta el 5 de Mayo de 1958; pero, al transcurrir un mes o sea el 6 de Junio del mismo año, reingresó presentando la misma sintomatología, encontrándose hospitalizado con la única diferencia que ahora aparece con otro nombre (S.B.) que es su verdadero nombre, pues el que usaba anteriormente él se lo había apropiado porque le gustaba. El último caso tratado fue admitido el 22 de Diciembre de 1958. El experimento se concluyó el 31 de Enero del presente año, por haber finalizado mi tiempo de internado en el Hospital Neuro-Psiquiátrico.

COLUMNA Nº 9 = *Fecha de Egreso:* 11 pacientes fueron dados de alta, de los cuales 2 reingresaron y 9 se encuentran rehabilitados. De estos 9, solamente 3 se presentaron a controles mensuales, que son el Nº 2 (N.T.L.); el Nº 3 (B.S.C.); y, el Nº 4 (E. de L. P.). Los que no se presentaron, creo que se debe en primer lugar a que viven fuera de la Capital; en segundo lugar, a su falta de cultura; y en tercer lugar, y para nosotros el más importante, es que están en buenas condiciones, pues de lo contrario ya sus familiares se hubieran encargado de remitirlos en igual forma que lo hicieron con los dos reingresos:

Pacientes egresados curados	69.2%
4 pacientes hospitalizados	30.8%

COLUMNA Nº 10 = *Diagnóstico:*

	Pacientes:
Con esquizofrenia procesal o genuina	3
Con esquizofrenia paranoide	1
Con esquizofrenia sintomática	8
Con esquizofrenia sintomática y personalidad psicopática alcohólica	1

Total casos: 13

He observado y tenemos la convicción que las esquizofrenias que han sido curadas con isoniacida pertenecían todas a la forma no procesal o sea a la sintomática y que la forma esquizocaria o genuina fueron los 2 reingresos; y el otro caso que por haber sido tan transitoria su mejoría aún permanece recluido. De lo anterior se deduce que para la esquizofrenia esencial o genuina, la isoniacida presenta únicamente remisiones pero que no la cura, por lo tanto hasta el momento actual, no hay ningún medicamento que restablezca totalmente estos casos.

COLUMNA N° 11 = Número de Punciones: El número fue variable, al que menos se le practicaron fueron 5, y al que más, 20. Se hacían los tratamientos en días alternos. En los 3 pacientes con diagnóstico de esquizofrenia procesal, son los que tienen el mayor número de punciones. Se apreció una marcada mejoría del cuadro clínico a partir de la tercera punción en la mayoría de los casos y se continuó el tratamiento hasta que clínicamente se daban por curados, quedándose en observación después de discontinuar las punciones por el mínimo de un mes, y si no había recidiva y todo marchaba bien, se les concedía el alta, al dárselas eran pasados por el Servicio Social, a fin de lograr por su medio, el control posterior, pero desafortunadamente no se encontró colaboración de parte de los pacientes.

COLUMNA N° 12 = Complicaciones: La complicación más frecuente fue los vómitos y la cefalea, los que fueron suprimidos por completo con el uso del Mestinón. Agresividad, cefalea intensa, vómitos y convulsiones epileptiformes fueron presentadas por 2 pacientes, cuando se usaron dosis de 5 mg. por Kg. de peso, las que cedieron fácilmente mediante sedación y analgésicos.

Cefalea pasajera	1
Vómitos y cefalea	2
Agresividad, cefalea y vómitos	1
Crisis epileptiformes, cefalea, vómitos y agresividad	1
Vómitos	1
Sin ninguna complicación	7
	—
Total casos:	13

COLUMNA N° 13 = Número de Registro: Del récord clínico en el archivo del Hospital Neuro-Psiquiátrico de Guatemala.

VII.—CONCLUSIONES

- 1ª—La Isoniacida (Rimifón Roche) es efectiva para la curación de la esquizofrenia no procesal y hace alcanzar remisiones, pero no curación, en la esquizofrenia esencial o procesal.
- 2ª—Los dos pacientes reingresados pertenecían a esquizofrenias genuinas y fueron dados de alta en una de sus remisiones, pero pronto volvieron con su sintomatología.
- 3ª—De los dos pacientes que aún no se les ha dado de alta, uno A.H.A. padece de esquizofrenia genuina y ha tenido varios períodos de remisión, pero muy breves, que no han llegado al mes de observación necesario para concederle el alta. El otro, R.M.R. está clasificado como una esquizofrenia sintomática con una personalidad psicopática alcohólica que también ha mejorado con el tratamiento, pero no ha curado.
- 4ª—El porcentaje de curaciones en nuestro reducido experimento (13 casos):

9 casos curados corresponden a 69.24%.
4 casos con relativa mejoría a 30.76%.
—
13 casos.
- 5ª—La dosis de Rimifón con la que no obtuvimos manifestaciones secundarias fue de 200 mgs. standard máximo, llegando a ella progresivamente, iniciando con 100 mgs. y aumentando 50 mgs. más por cada punción.
- 6ª—El Mestinón y el Pentothal nos presentaron efectiva colaboración, el primero para suprimir las cefaleas, y el segundo como anestésico intravenoso.

- 7^a—No tuvimos ningún caso de esquizofrenia metatuberculosa (sintomática post-tuberculosis), pues ninguno de los pacientes a pesar de las investigaciones seguidas (rayos X, Laboratorio) padecían de dicha enfermedad.
- 8^a—A la tercera punción se comenzó en todos los casos a notar mejoría, que en los curados, paulatinamente fue aumentando y en los otros se estacionó.
- 9^a—Los sujetos más jóvenes reaccionaron más rápidamente y fueron mejores colaboradores para el tratamiento.
- 10^a—En todos los casos se observó aumento de apetito y de peso con el uso de la isoniacida.
- 11^a—El Rimifón intratecal es doloroso, por consiguiente debe mezclarse al 50% con líquido céfalorraquídeo, y su introducción debe hacerse muy lentamente.
- 12^a—Se seleccionó la vía intratecal, para garantizar la total utilización del producto, para obtener resultados más inmediatos y por la clase de pacientes.
- 13^a—Los controles de los pacientes egresados sólo se llevaron a cabo en 3 de ellos, encontrándose en buenas condiciones y dedicados a sus ocupaciones habituales. Los restantes no se presentaron por radicar en distintos Departamentos de la República, permítaseme presumir por lo tanto, que están bien y que por ello no han reingresado.

EVA HILDA MORALES MARROQUIN.

Vº Bº,

Dr. Miguel F. Molina,
Asesor.

Imprimase:

Dr. Ernesto Alarcón,
Decano.

VIII.—BIBLIOGRAFIA

- 1.—VALLEJO NÁJERA: *Tratado de Psiquiatría.*
- 2.—MIRA Y LÓPEZ: *Manual de Psiquiatría.*
- 3.—NOYENS: *Clínica Psiquiátrica Moderna.*
- 4.—DELGADO, HONORIO: *Psiquiatría.*
- 5.—BUNKE: *Tratado de Enfermedades Mentales.*
- 6.—DELAY, LAINE & BUISSON: *Ann. Medico-Psychologiques*, 5:2.
- 7.—KREIESER, A. E. & cols.: *Dis. Chest.*
- 8.—SALZER, H. M. & LURIE, M. L.: *Arch. Neurol & Psychiatry.*
- 9.—WILSON, W. P.: (*Dis. Nerv. Sys.*).
- 10.—BENNETT, I. F. & Col.: *Arch. Neurol. & Psychiat.*
- 11.—SCHERER, I. W. & Col.: *Dis. Nerv. Sysm.*
- 12.—POURSINES, Y. & Cols.: *Annales Médico-Psychologiques.*
- 13.—SALZER, N. M. & LURIE, M. L.
- 14.—BERMANN, SYLVIA: *Prensa Méd.*
- 15.—CELISRINO, R. J. & Cols. *Semana Médica.*
- 16.—KNOBEL, M. & Col. *Prensa Médica.*
- 17.—ROSENFELD, R.: *Dis. Chest.*