

APARTADO DE LA

REVISTA CHILENA DE

PEDIATRIA



Terapia con Merinex como inductor de reacciones enzimáticas cerebrales en la maduración y aprendizaje en el niño

Dr. AZAEL PAZ

PEDIATRIA PRACTICA

Terapia con Merinex como inductor de reacciones enzimáticas cerebrales en la maduración y aprendizaje en el niño**

Dr. AZÁEL PAZ *

INTRODUCCION.— La terapia con los inductores de las reacciones enzimáticas cerebrales, asimilables, y con resultados positivos, en la clínica de la oligofrenia en los niños, debe comenzar por delimitar una serie de conceptos prestados de la biología, la neurofisiología, la antropología y las ciencias histórico-sociales, que han contribuido al conocimiento de la psicología y de la psiquiatría infantil.

La presente investigación persigue este doble objetivo: por una parte, soslayar el contenido de dichos conceptos fundamentales y, por otra, señalar los resultados concluyentes a que hemos llegado con la aplicación terapéutica del MERINEX, como inductor de las reacciones enzimáticas cerebrales.

1.— **Estructura e integración progresiva.**— La vida anímica humana no es un hecho acabado, invariable e inmóvil, sino que se desenvuelve gradualmente desde el embrión hasta la madurez adulta, por estados claramente delimitados. El concepto evolutivo de DESARROLLO es, pues, fundamental, tanto en BIOLOGIA como en PSICOLOGIA¹.

Por otro lado, el concepto de INTEGRACION que Jaensch ha convertido en noción elemental en el dominio de la psicología, nos habla de "dependencia funcional de varios órganos entre sí, con respecto del todo"². El desarrollo es, pues, una "integración progresiva". Sabemos también que una completa jerarquía de sistemas funcionales, dependientes del cerebro, cuida de la subsistencia de todo

el organismo; por lo tanto, el desarrollo se define también como una "centralización progresiva"³.

La vida psíquica está centralizada en la VIVENCIA y en la ACCION; pero la CONCIENCIA de estos fenómenos despierta, lenta y paulatinamente, mucho después del nacimiento individual, acumulando vivencias y experiencias; por esto se considera que el desarrollo no es un simple crecimiento de formas, como en la biología, ni su estructura posee solamente componentes físico-químicos, cuantificables y determinados por las leyes de la causalidad, sino que constituye, además, la creación permanente de algo nuevo, al contacto con el ambiente socio-cultural en que vive y actúa, desde cierto momento en que el niño se desprende de la BIOSFERA⁴.

El concepto de ESTRUCTURA de Dilthey⁵ se refiere, en lo psíquico, "a la constancia que permanece con directrices duraderas; a constantes de comportamientos". "Totalidades articuladas y cerradas", según Krueger⁶. Las estructuras del todo y de sus miembros adoptan paulatinamente una forma determinada en el transcurso de la vida en diferentes etapas, lo que evidencia una estructuración creciente paralela a la centralización funcional⁷.

2.— **Maduración y aprendizaje.**— El MEDIO AMBIENTE es, por otra parte, la otra condición del desarrollo. Desde el primer encuentro del individuo con el medio, las disposiciones que se hallan en

* Cátedra de Psiquiatría del Prof. Agustín Téllez.

** Presentado en las Jornadas de Neuropsiquiatría de Santiago (Diciembre, 1968)

potencia se actualizan⁸. Según los modernos conceptos de la genética, "no se transmiten cualidades ya desarrolladas, sino solamente disposiciones, es decir, posibilidades para determinar las cualidades"⁹.

El hombre se diferencia del animal en que no se encuentra frente a un ambiente específico, sino que él mismo, como ser activo, modifica o crea su propio medio. Este no es, pues, una magnitud fija, sino variable. En diferentes grados, según el **TEMPERAMENTO** individual, se desarrollan disposiciones independientemente del medio, en todo caso, actualizadas por éste, pero no formadas por estímulos exteriores. Se desarrollan de dentro a afuera; sus actividades se incrementan de acuerdo a leyes immanentes y conforman el proceso de la **MADURACION**¹⁰.

Las adquisiciones llevadas a cabo por estímulos ambientales constituyen lo que se denomina **APRENDIZAJE**¹¹, que se realiza de diferentes maneras: por medio de la experiencia ("ensayo y error"), la imitación (adquisición de experiencias y contenidos ajenos) y el conocimiento (comprensión cultural inteligente).

Todo desarrollo involucra, pues, dos facetas: la maduración y el aprendizaje. Todo aprendizaje supone un determinado estado de madurez orgánica y funcional.

Ch. Brühler¹², hacia 1928, señaló las actuaciones de los niños a nivel de cada edad y pretendió establecer fases precisas en su evolución; **Kroch**, orientado biológicamente, indicó las relaciones entre la disposición y el medio¹³. La escuela conductista norteamericana ha mantenido estos postulados; **Gessel** desarrolla un minucioso esfuerzo, señalando las manifestaciones de la conducta del niño, los rasgos exteriores del comportamiento desde fuera, como en el campo de la zoología¹⁴. Nuestros conocimientos actuales nos permiten afirmar que la transición de un estado de la evolución al siguiente está condicionada por procesos de relajación de los lazos de una estructura con transformación de los contenidos psíquicos, obedeciendo a la acción de impulsos

tendenciales y sentimientos, que el medio ambiente puede modificar, alterar, retardar o estimular¹⁵. No se estructura la realidad psíquica en forma automática físico-natural, ni por su contexto racional, sino por impulsos emocionales (imagen catatímica del mundo) y recepción de estímulos ambientales.

3.— **Estratificación biológica y psicológica.**— El concepto de **ESTRATIFICACION** en la evolución psicogenética nos dibuja una imagen representativa de los fenómenos anímicos, que se manifiestan a la objetividad en el comportamiento. En la embriología como en la zoología, en la paleontología, tanto como al enfrentarnos con la **PSICOLOGIA EVOLUTIVA DEL NIÑO**, podemos observar claramente que los procesos de adquisición reciente se superponen a los más antiguos y primitivos, como los pisos de un edificio. Por ejemplo, el neocéfalo, a lo largo de la evolución, ha ido cubriendo, anatómica y funcionalmente, al paleocéfalo¹⁶; y la sexualidad, cuyo aparato neuroendocrino y su sistema de reflexología condicionada tienen sus estacionamientos en los núcleos basales y caudales del sistema nervioso, tiene también componentes psíquicos y emocionales, elaborados con el concurso del **NEOENCEFALO**, que conducen al amor erótico, hasta las altas esferas de la sublimidad, al relacionarse con el ambiente histórico cultural¹⁷.

La relación de los estratos psíquicos no debe pues ser considerada estáticamente, con dependencia exclusiva del edificio causal y cuantitativo de las ciencias físicas, sino también en forma dinámica, proyectiva y finalista. "Así como los miembros de un estrato (movimientos, instintos, sensaciones, reflejos condicionados de un lactante) se integran horizontalmente" —lo ha expresado **Remplein**—, "los estratos que se superponen en la vida anímica evolucionada se integran verticalmente"¹⁸. En la geología, como en la paleontología, la idea de estratificación nos muestra el resultado de capas inmóviles, fijas; proceso de sedimentación realizado a lo largo de millones de años. En cambio, en el estudio de

la evolución psíquica, esta idea se realiza, viva, inestable y activamente. Funciones y disposiciones, sensopercepciones, representaciones o modos de pensamiento, pueden heredarse; pero también se adquieren cotidianamente, con el perenne intercambio de estímulos afectivos, físicos y espirituales que se recogen durante el enfrentamiento con la urdimbre de las relaciones sociales¹⁹.

4.— **Naturaleza e historia.**— Según lo que antecede, el animal vive en un ambiente cuyas características y estímulos deben ser considerados como incitaciones meramente biológicas, a las que se responde con formas de comportamiento preestablecidas: lo útil, lo peligroso, a modo de "señal", enfrentándose con el aparato sensorial, o con el movimiento y la acción refleja condicionada, con las que automáticamente responden. El individuo humano, en cambio, no está ubicado frente a un sistema fijo de señales, sino frente a un escenario de objetos y personas cuya existencia conoce y al que puede ajustarse o no, conscientemente en el obrar. Examina y considera la finalidad y la responsabilidad de su acción, comprueba las circunstancias del medio, trata de conquistar los fines por él deseados o puede fracasar en dicho intento²⁰.

La vida del lactante está ligada casi exclusivamente al incremento del desarrollo orgánico y vegetativo; su sistema sensorial es aún elemental; sus actividades están condicionadas al proceso de conservación de la especie. Este período ha sido denominado por Lersch "ESTRATO ANIMAL"²¹. Poco a poco, la recepción de los estímulos sensoriales se hace activa por parte del niño; olfato y tacto son desplazados por el oído y la visión. Por ello se la ha señalado como la etapa de la **VERSION DEL MUNDO**, en la cual comienza la experiencia del lenguaje fisiognómico del menor, con los rostros humanos que le rodean y protegen²². Los impulsos son los motores del comportamiento externo; alejándose paulatinamente de las tendencias impulsivas primarias ingresa en un mundo de sentimientos, de identificaciones, de imitación

de lo percibido, de tanteo y contacto con el "nosotros" social-familiar, con sorpresa, simpatía, timidez, disgusto o agresividad. Es el **ESTRATO ENDOTIMICO** de Lersch, en que el niño, con el desenvolvimiento de su actividad lúdica, inicia sus "aspiraciones de convivencia".

Con la marcha erguida y el lenguaje hablado se inicia una etapa esencialmente humana; se amplía el espacio transitable, se abandona el pasivo mundo de las percepciones y de la actividad involuntaria, para ingresar en un ámbito creado, de cosas y relaciones, que se enriquece con la intercomunicación hablada. Al comienzo, las representaciones carecen de **TEMPORALIDAD**. Despojado del ayer y del mañana, construye el niño, a tientas, un mundo desdibujado de realidad y fantasía. Percepciones y representaciones están aún fundidas con un mundo puramente emocional. Con el lenguaje vocalizado completa el "impulso de comunicación", se desenvuelve la conciencia del yo y del mundo²³; proyecta sus sentimientos a las cosas, hay relación de **PARTICIPACION** con la psiquis de los padres. Asocia a la madre con el regazo, el sueño, la alimentación, los hábitos de aseo y los regateos y enlaza su urdimbre de afectos con el pasado vivido. En cambio, asocia la voz masculina del padre con la auto-ridad, el enfrentamiento con la vida, la seguridad y el apoyo. En el escenario afectivo, los papeles del padre y de la madre cobran una importancia capital para el desarrollo de la conducta futura. Al enlazar al padre con los impulsos que lo proyectan hacia el devenir, afirma su personalidad, naciendo una **MORAL** equivalente a los fenómenos de comportamiento señalados por Levi-Brühl con el **TOTEMISMO** de los primeros grupos humanos²⁴.

5.— **Egocentrismo y despertar de la conciencia.**— Entre los 2 y los 4 años, según los temperamentos, aparece en el niño la primera rebelión; tórnase caprichoso, desobediente, quiere realizar sus impulsos en forma obstinada e inmediata, quiere imponer su voluntad a los familiares, pero especialmente a la madre, que lo controla. Se ha iniciado el período más impor-

tante de la historia individual, el del **EGOCENTRISMO**, muy poco comprendido por los padres y educadores; período de la **OBSTINACION**, en que el menor reacciona negativamente o contradice en forma vehemente las órdenes de la madre o de sus sucedáneas. Se despierta la conciencia del yo, el cual se coloca en el centro del universo. Se desprende de la **BIOSFERA** para ingresar en el escenario histórico-social²⁵. La simbiosis materno-infantil, organizada rígidamente por la **NATURALEZA**, comienza a quebrarse; se insinúa la actividad voluntaria, la **VOLUNTAD DE PODER** que había señalado Nietzsche²⁶. Se inaugura "el yo social y el yo activo", o, mejor dicho, el yo de los juegos y travесuras, el "yo lúdico". Pocos saben que el menor no reflexiona aún, que no piensa como el adulto, y lo enfrentan con sermones y consejos, o con violentos como injustos castigos al calificársele de egoísta. Aquí reside la importancia de la **MASCARA CARACTERIAL** que deben representar los padres para guiar al niño, aprovechando del lenguaje fisiognómico, "el lenguaje de las máscaras" en una determinada etapa de la "mentalidad primitiva"²⁷. Este acontecimiento impersonal, inconsciente, impulso instintivo y sin objeto, es la puerta de entrada del yo con seguridad y responsabilidad dentro del cosmos social, época en que los familiares pueden destruir la personalidad del niño, originando una grave secuela de síntomas neuróticos y psicopáticos. Con esto se inicia el desajuste social y se imposibilita la captación de los valores sociales. De esta manera se inicia la etapa que Lersch ha denominado **ESTRATO PERSONAL**.

6.— **Lenguaje y sociabilidad.**— Entre los 4 y 7 años se desarrolla poderosamente la imaginación, se incrementa el **LENGUAJE IMAGINATIVO**, precursor del **LENGUAJE LOGICO RACIONAL**. Se desenvuelve la **MENTALIDAD MAGICA**²⁸. "La mentalidad mágica" -nos dice Remplein- "constituye el grado de transición entre el vivenciar fisiognómico y el pensamiento causal".

Como este período sucede al desenvolvimiento de la conducta **EGOCENTRICA**,

es el aprovechable para iniciar el aprendizaje **ESCOLAR** y, por sobre todo, para estimular la **SOCIABILIDAD** empática y estable, eliminando las últimas huellas de la conducta **AUTISTA** propia de la primera infancia²⁹. En la escala de temperamentos encontramos algunos menores de fuerte tendencia introversa³⁰ a los que, si tienen la calidad del **HIJO UNICO**, debe recomendárseles precozmente el **kindergarten**³¹.

Una educación **FORMAL**, mediante el orden, la disciplina, la puntualidad y la conquista de la **RESPONSABILIDAD PERSONAL**, no puede realizarse si antes no se han elaborado orgánica y psíquicamente los procesos de **MADURACION**. Esto implica la superación del llamado **ESTRATO ANIMAL**, la disolución del estado **AUTISTA** de la psiquis y la aparición de las primeras manifestaciones del llamado por Hesnard **VINCULO INTERHUMANO PRIMORDIAL**³², es decir, el desarrollo de la **EXTRAVERSION** incipiente, que inicia la urdimbre emocional sutilmente tejida para comunicarse con los primeros rostros que rodean al niño la llamada intersubjetividad **ANONIMA**, manifiesta en el **LENGUAJE FISIOGNOMICO** de los primeros años. Para esto, se han roto los estrechos lazos que atan al niño con el firmamento **EGOCOSMICO**, con un mundo esencialmente biológico que la madre puede prolongar por muchos años³³. Es, en suma, fundamental cortar el "cordón umbilical psicológico" para establecer los cimientos de una buena identificación de cosas, personas y valores, para alcanzar la "**EINFÜHLUNG**" de la psicopedagogía alemana, la conquista de la intersubjetividad **PRIVADA** de Hesnard.

Antes que se desenvuelva el **PENSAMIENTO CONCEPTUAL**, incluso antes que se inicie el lenguaje hablado, el menor capta cosas y hechos generales, imágenes aisladas, establece representaciones espaciales intemporales, liga sonidos y fenómenos con referencia intencional y desarrolla desde la atención primitiva animal y refleja una **ATENCION VOLUNTARIA**. Sólo así se desenvuelve el lenguaje hablado que, aparte de los enfermos

OLIGOFRENICOS, se retarda cualitativamente en muchos menores de fino desarrollo imaginativo.

El lenguaje, como lo hemos indicado en anteriores comunicaciones, "es instrumento de relación, formado de automatismos incorporados a la vida del niño, durante la evolución de la conciencia; es un producto y condición previa de la vida social". "Lectura y escritura son procesos de simbolización que substituyen la realidad por su representación, desempeñando así su papel en el desarrollo de la inteligencia y de una "vida interior", estable y creadora"³⁴.

MATERIAL Y METODOS.— Con el descubrimiento de la bioquímica de los procesos del metabolismo cerebral, y su estimulación por sustancias preparadas en el laboratorio, se hace posible en nuestros días favorecer el DESARROLLO y estimular la MADURACION de la evolución psíquica del niño, la que, a su vez, favorece la recuperación paulatina del APRENDIZAJE.

El funcionamiento del sistema nervioso central está condicionado por el mantenimiento del equilibrio metabólico-energético de la célula nerviosa. Por deficiencia de estructura o daño orgánico-cerebral, ocasionada por partos distócicos, aplicación de fórceps, intoxicación del feto, mala irrigación sanguínea, T. E. C. o infección post-partum, disturbios endocrinos, preocupaciones del embarazo, intoxicación alcohólica del cónyuge, metrorragias durante la gestación, secuelas meningoencefálicas, etc., pueden producirse alteraciones de los procesos bioquímicos y enzimáticos de sectores más o menos amplios de la corteza, alterando su fisiología y deteniendo la MADURACION PSÍQUICA.

El ácido glutámico, como regulador y estabilizador de la fisiología cerebral, manteniendo el equilibrio energético oxidativo, la fosforilización de la glucosa, la síntesis del glutatión y de la acetil-colina, conservando, por otra parte, la permeabilidad celular de las membranas neuronales para el equilibrio sodio-potasio, para evitar la acumulación de toxinas

cerebrales de desgaste o déficit de desarrollo, es una sustancia no asimilable por vía oral. El verdadero actor, en el campo metabólico cerebral, es el ácido gama-aminobutírico, que existe en alta concentración en estado libre, en la sustancia gris y que se forma a partir del ácido glutámico. Es el verdadero regulador y estabilizador y en última instancia, según Hayashi, actúa como dispositivo giratorio que puede, según las necesidades cerebrales, provocar su acción inhibitoria o estimulante. Este mismo investigador descubrió que el ácido gama-amino-beta-hidroxibutírico, producto del anterior, reduce la hiperexcitabilidad neuronal; en esta forma inhibiría las funciones primarias del paleocéfalo, todavía evidente en la falta de maduración. Tiene, además, un efecto vasomotor central y relaja el tono muscular, acelerando la MADURACION de la CONDUCTA EXPRESIVA y de la intercomunicación extratensiva. Ambas sustancias, acompañadas de otros elementos básicos para el metabolismo intermedio, como la acetil-glutamina y la piridoxina, son los componentes del MERINEX³⁵.

Para la presente comunicación preliminar hemos seleccionado 50 niños de ambos sexos, entre los 6 y los 15 años de edad, con OLIGOFRENIAS clínicas (con un CI inferior a 55) y sin visibles secuelas neurológicas. Hemos eliminado los niños afectos de daño orgánico-cerebral grave, parálisis cerebrales congénitas, epilepsias convulsivas, etc.³⁶, tanto como las pseudo-oligofrenias neuróticas³⁴, tomando en consideración, en cambio, el pronunciado retardo de la MADURACION psicogenética.

Se empleó una dosis fija de MERINEX de 3 cápsulas al día por vía oral en 30 de los casos y 3 ampollas de MERINEX inyectable semanales en 20 de los casos, agregando en éstos 3 cápsulas, en los días que no recibían inyecciones. Se controlaron los menores, individualmente, cada diez días, durante un periodo promedio de seis meses, acompañándose el tratamiento de una psicopedagogía especializada y computando los resultados de la evolución clínica.

Ahora bien, como el lenguaje es un fenómeno conductual expresivo y se confunde con la "puesta de relaciones", hemos empleado una PSICOPEDAGOGIA apropiada, para que, valorando el desenvolvimiento del lenguaje hablado, leído y escrito, mientras se realiza la terapia con el medicamento, pudiéramos disponer de un INDICE práctico y objetivo de la MADURACION; porque, recalamos, el tratamiento se inició sobre la base de que la maduración neurofisiológica y psicológica es previa a toda aceleración de la ADAPTACION SOCIAL y del APRENDIZAJE escolar. No es, pues, el COEFICIENTE INTELECTUAL lo que tenemos que tomar en cuenta en primer lugar, sino las manifestaciones clínicas de la inmadurez biopsicológica, diagnosticadas por el médico especialista, y que nosotros señalamos con los resultados de nuestra indagación. Esta misma premisa la colocamos en el plan de toda psicopedagogía especializada. No es la adquisición y la plenitud del contenido de la EDUCACION lo que debemos colocarnos como objetivo, sino el DESARROLLO de funciones no cumplidas en el niño. No debe interesarnos tanto elevar un coeficiente de inteligencia, sino estimular el traslado del yo hacia el NOSOTROS social³⁷; desenvolver el YO EGOCENTRICO hacia un mundo real y objetivado. Con esto destruimos dos falacias muy comunes en la educación: una es el fijar límites exactos de EDAD ESCOLAR, y otra, la cuantificación de la INTELIGENCIA³⁸. Es necesario, una vez más, afirmar que los procesos de EXPRESION, la adquisición de conocimientos, el aprendizaje de la lectura y escritura, la conquista, en suma, del PENSAMIENTO ABSTRACTO CAUSAL, constituyen sólo la culminación de un largo como sinuoso proceso de MADURACION fisiológica y psicológica, que sólo la clínica del desenvolvimiento anormal de la infancia nos ha iluminado³⁹; debe afirmarse también, sin detenernos a discutir escuelas pedagógicas o psicológicas, que la simbiosis materno-infantil puede prolongarse en determinadas circunstancias familiares, retardando por muchos años el proceso de la maduración y consecuentemente el del aprendizaje esco-

lar, porque el AMBIENTE ESCOLAR nos inicia en el PENSAMIENTO CONCEPTUAL Y LOGICO, mientras que el AMBIENTE FAMILIAR nos incrementa solamente el PENSAMIENTO CATATIMICO.

En su aspecto formal, se inicia el lenguaje hablado, con fonemas de VOCALIZACION que poco a poco se articulan aplicados a fines concretos y pragmáticos. El lenguaje escrito es iniciado mucho más tarde, por medio de trazos, rasgos y garabatos, sin función representativa. En su contenido, es necesario tener presente que el menor inicia su vida de relación sobre climientos catatímicos dotado de una vida instintivo-emocional, antes que intelectual. Sobre la estructura genética del TEMPERAMENTO se desarrolla, al contacto con el AMBIENTE, un CARACTER. Los primeros contenidos expresivos que empleamos para nuestra psicopedagogía simbolizan las primeras relaciones de PARTICIPACION y posterior IDENTIFICACION de la familia humana. Aprovechamos la aptitud proyectiva, o para ser más exactos, el fenómeno de la TRANSFERENCIA, que se observa en el niño frente a la autoridad que, dotada de una especial EMPATIA, lo orienta, lo dirige y lo apoya. Un fenómeno semejante ha sido estudiado por la sociología alemana en las relaciones emocionales que se establecen entre las masas y el líder que las dirige, dentro de la estructura de la llamada Gemeinschaft o, tal vez mejor, la HERRENSCHAFT.

Los fonemas y sílabas que el menor comienza expresando son PA, MA, TA (papá, mamá o tata). Pues bien, nosotros comenzamos con estos mismos elementos al realizar la práctica del desenvolvimiento grafológico del iniciado. Tal evolución podemos apreciarla especialmente en las figuras 1, 5 y 10 que aquí se adjuntan. El menor inicia los grafemas, en forma global, después de superar los simples garabatos incoordinados sin función representativa. Se puede apreciar también cómo los primeros signos consonantes, aprendidos por el método imitativo, dicen relación con los fenómenos primitivos de identificación y transferencia ya señalados. El paso de la primigenia incoordina-

ción refleja hacia la fina coordinación de la actividad manual, durante el aprendizaje de los símbolos del lenguaje graficado en la ESCRITURA⁴⁰, ha constituido para nosotros el índice fehaciente para comprobar el desarrollo psíquico, mientras realizamos la terapia con el inductor enzimático. El oligofrénico que inicia el tratamiento puede haber estado largos años sin poder aprender una letra; pero con la ayuda del método psicopedagógico indicado y la acción de la terapia enzimática comienza en pocos días a escribir PAPA o PAZ (aprovechamos la Z o S, como figuras gestálticas) y continúa después con otras palabras con las que pasamos paulatinamente de los morfemas y fonemas de índole catatímica, a otros pertenecientes al lenguaje abstracto y racional.

En las diez láminas expuestas en este trabajo (figuras del 1 al 10) se puede apreciar desde luego la "fase de representación indiferenciada". Con el esfuerzo paulatino del enfermo, bajo el empuje del médico psicopedagogo (Transferencia) y la acción del medicamento inductor (MERINEX) vamos descubriendo la "fase esquemática" y el "esfuerzo analítico", con todos sus tropiezos incipientes: perseveraciones, esquematismo, confusión de morfemas, inversiones y confabulaciones simbólicas (Fig. 9), al mismo tiempo que apreciamos el desenvolvimiento de la ATENCION VOLUNTARIA, sin la cual no se producen los fenómenos de FIJACION MNEMICA, ni la captación del mundo objetivo simbolizado y representado. Por otra parte, vamos constatando, en el aspecto MORAL, un evidente cambio de actitud en el educando; asistimos al nacimiento de la RESPONSABILIDAD, a la "conciencia de la tarea", al progresivo despertar de la AUTOCRITICA, mientras se dibujan en el rostro las primeras líneas de expresión fisiognómica de la alegría, del éxito y de la satisfacción narcisista de la REALIZACION PERSONAL.

RESULTADOS.— Entre los 10 y 15 días de tratamiento comienza a acelerarse el proceso de maduración y aprendizaje, en el orden siguiente:

1.—Abandono de la quietud autista.

2.—Decrecen o desaparecen los movimientos automáticos.

3.—Evidente despertar sensorial.

4.—Abandono de la inercia, pasividad o el negativismo.

5.—Despertar de la impulsividad psicomotora voluntaria.

6.—Tendencia a la actividad y tareas.

7.—Despertar del interés e iniciativa.

8.—Se enriquece el lenguaje fisiognómico.

9.—Control del sueño y de la inquietud psicomotriz (risa, ira).

10.—Imitación de lo percibido.

11.—Despertar de sentimientos (llanto, risa, ira).

12.—Abandono de la agresividad sin objeto.

13.—Actividad lúdica y contacto con el grupo.

14.—Identificaciones y transferencia.

15.—Despertar de la actitud egocéntrica.

16.—Ampliación del espacio transitable.

17.—Enriquecimiento del lenguaje hablado.

18.—Abandono del campo matriarcal o rebelde.

19.—Salida de la timidez hacia la autovaloración.

20.—Dominio del sí; orden y cumplimiento de motivaciones.

21.—Quehaceres domésticos, comprar, comer solo, vestirse.

22.—Rápido poder de atención y fijación mnémica.

23.—Espontaneidad a veces exagerada en tareas escolares.

24.—Aprendizaje de lectura y escritura.

25.—Distinción de los vocablos P-T.

CONCLUSIONES.— El concepto evolutivo de **DESARROLLO** es una condición fundamental en **BIOLOGIA** tanto como en la **PSICOLOGIA**. Las adquisiciones llevadas a cabo por los estímulos ambientales constituyen el **APRENDIZAJE**; pero antes debe realizarse el proceso de la **MADURACION** individual, que es una “estructuración creciente”, paralela a una “centralización funcional”. (Sólo en esta forma la presión del **AMBIENTE SOCIO-CULTURAL** puede realizar el incremento de las **DISPOSICIONES** potenciales individuales que deben ser actualizadas.

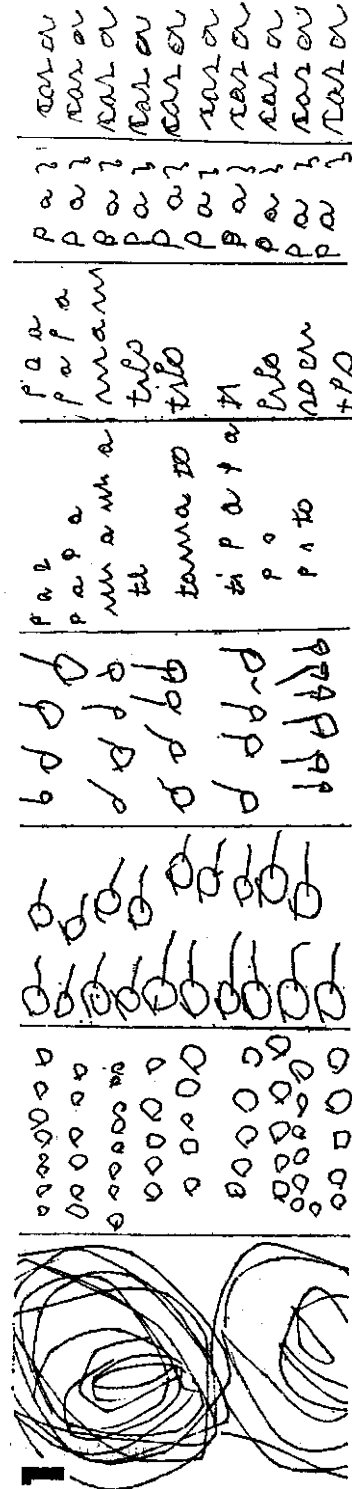
El desarrollo de las funciones no cumplidas en el niño oligofrénico se estimula con una apropiada **PSICOPEDAGOGIA** y la **ORIENTACION** del ambiente afectivo familiar, escolar y social; pero previamente debe conseguirse la **MADURACION** en el desarrollo bio y psicogenético, lo cual se evidencia claramente, a base de la terapia con inductores de las reacciones enzimáticas cerebrales, como el **MERINEX**.

Este inductor nos ha conducido rápidamente a la maduración bio-psicológica, manifiesta en el paciente por una serie de signos, como el abandono de la quietud autista, con su característica agitación psicomotora, su pasividad erética y su negativismo. Se asiste al despertar de la **NINEZ MEDIA**, apta para el aprendizaje escolar; se saca al oligofrénico, en suma, de su estancamiento en un prolongado **ESTRATO ANIMAL**; se estimula el desarrollo del **ESTRATO ENDOTIMICO** (atención, lenguaje, **EGOCENTRISMO** y contacto) y se alcanza, por fin, el **ESTRATO PERSONAL** (empatía y **SOCIABILIDAD**).

Se exponen aquí diez de los casos estudiados, en que se aprecia la evolución del aprendizaje del lenguaje escrito, desde los rasgos y garabatos, incoordinados y sin función representativa, pasando por los grafemas globales de contenido emocional (funciones catatímicas de participación, identificación y transferencia) hasta la fina coordinación manual que requiere la expresión de los símbolos del lenguaje racional y sintáctico.

Bajo el estímulo medicamentoso del **MERINEX** y en duraciones relativas al desenvolvimiento temperamental de cada caso.

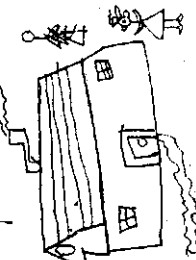
Los niños fueron tratados y controlados cada 10 días durante 6 meses, para alcanzar los signos de la maduración.



CASO 1: Obesidad e hipogonadismo del padre, madre psicopática, parto prematuro, mamadera 6 años y medio, enuresis, colon irritable, dislalia, C.I. 55, conducta explosiva erética, querellante. Oligofrenia erética.

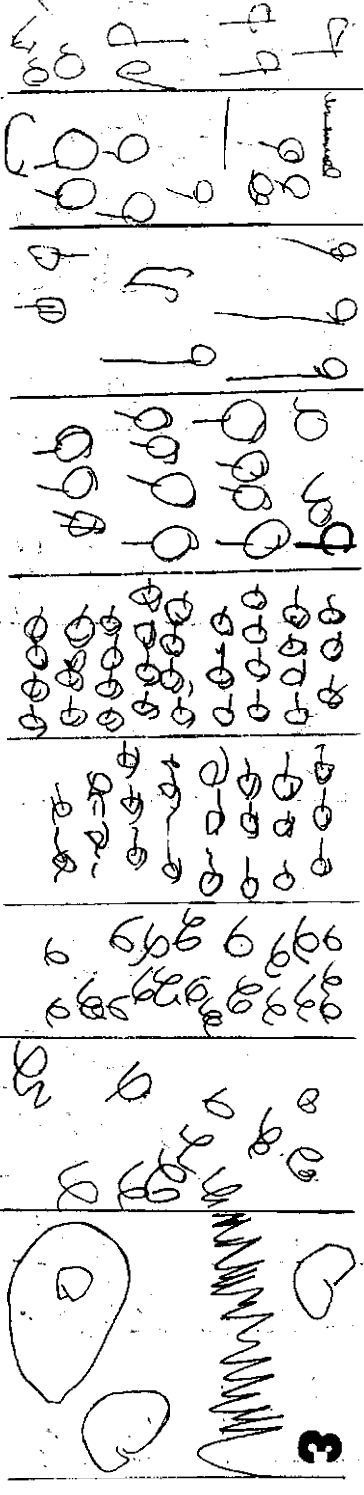
2

PaZ PaPa mama xi xi Po Pito	PaZ PaZ mama xi	PaZ PaPa mama xi tamate xi ta Pa PaLo ma xi Po PaLo ma xi Po CaSa	PaZ PaPa mama xi tamate xi ta Pa PaLo ma xi Po PaLo ma xi Po CaSa	PaZ PaPa mama xi tamate xi ta Pa PaLo ma xi Po PaLo ma xi Po CaSa	PaZ PaPa mama xi tamate xi ta Pa PaLo ma xi Po PaLo ma xi Po CaSa	PaZ PaPa mama xi tamate xi ta Pa PaLo ma xi Po PaLo ma xi Po CaSa	PaZ PaPa mama xi tamate xi ta Pa PaLo ma xi Po PaLo ma xi Po CaSa	PaZ PaPa mama xi tamate xi ta Pa PaLo ma xi Po PaLo ma xi Po CaSa	PaZ PaPa mama xi tamate xi ta Pa PaLo ma xi Po PaLo ma xi Po CaSa	PaZ PaPa mama xi tamate xi ta Pa PaLo ma xi Po PaLo ma xi Po CaSa
--------------------------------------	--------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---



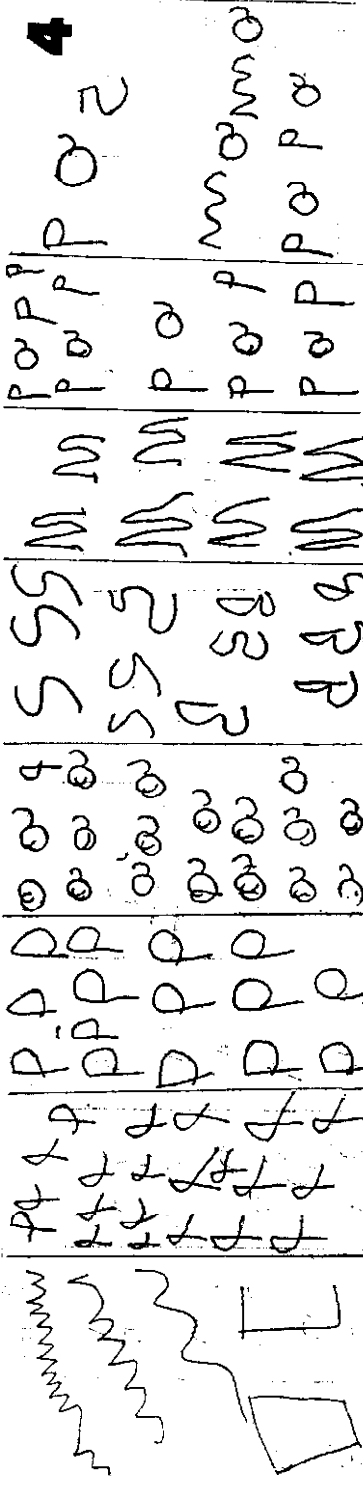
CASO 2: Madre psicópata, graves preocupaciones de embarazo, sobreprotección del padre, hija única. Tendencia obesa, retardo de lenguaje, dislexia, disgrafía, CI. 47. Vagancia y expulsión escolar, lenguaje retardado de maduración, imaginativo, Mitomania.

3



CASO 3: Embarazo gemelar, parto prematuro. Hipotiroidismo. CI. 35. EEG anormal, autismo, timidez, apatía, tendencia introversa, sin contacto, cretinismo.

4



CASO 4: Embarazo gemelar, parto prematuro. Hipotiroidismo. CI. 40. EEG normal, tendencia extraversa a la empatía y el contacto; catatimia e impulsividad, cretinismo, hipotiroidismo.

RESUMEN

En este trabajo de investigación clínica, el autor hace un detenido estudio de los múltiples factores que intervienen en los procesos de maduración y aprendizaje en el niño a nivel de cada edad. En seguida, considera las grandes posibilidades actuales de estimular y acentuar el desarrollo, la maduración psíquica y el aprendizaje mediante el empleo de sustancias que activan y estimulan el metabolismo energético-oxidativo del cerebro, como son los componentes del preparado MERINEX, que utilizó en esta investigación.

El autor seleccionó un grupo de 50 niños de ambos sexos, entre los 6 y los 15 años de edad, con oligofrenias clínicas (con un coeficiente intelectual inferior a 55), eliminando de este estudio los niños con daño orgánico cerebral grave. Empleó el MERINEX oral en dosis de 3 cápsulas al día, asociándolo generalmente con MERINEX inyectable, aplicado por vía intramuscular en días alternos. Los tratamientos se prolongaron durante un periodo promedio de seis meses, efectuando controles cada diez días, para computar estrictamente los resultados de la evolución clínica durante el tratamiento.

Mediante estos controles repetidos, el autor aprecia el desenvolvimiento paulatino de la ATENCION VOLUNTARIA y constata los cambios y progresos en el ASPECTO MORAL del niño; el nacimiento de la RESPONSABILIDAD, el despertar de la autocrítica y en última instancia, la satisfacción de haber logrado la "REALIZACION PERSONAL".

Para terminar, el autor resume en 25 puntos los cambios y progresos obtenidos en el proceso de maduración y aprendizaje de los 50 niños tratados con MERINEX.

En el resumen de este estudio clínico, el autor afirma: "La terapia con inductores de las reacciones enzimáticas cerebrales como el MERINEX ha conducido rápidamente a la maduración bio-psicológica manifiesta en el paciente por una serie de signos como el abandono de la quietud autista (con su característica

agitación psicomotora, su pasividad erótica y su negativismo). Se asiste al despertar de la niñez MEDIA, apta para el aprendizaje escolar; se saca al oligofrénico, en suma, de su estancamiento en un prolongado ESTRATO ANIMAL; se estimula el desarrollo del ESTRATO ENDOTIMICO (atención, lenguaje, egocentrismo y contacto), y se alcanza, por fin, el ESTRATO PERSONAL (empatía y sociabilidad)".

ZUSAMMENFASSUNG

In dieser klinischen Arbeit untersucht der Autor ausführlich die verschiedenen Faktoren die in den Reife- und Lernprozessen von Kindern verschiedenen Alters mitwirken. Er behandelt dann die weitgehenden heutigen Möglichkeiten, die Entwicklung, die psychische Reife und die Lernfähigkeit durch Anwendung von den energetisch-oxydativen Metabolismus des Hirnes aktivierenden und anreizenden, Substanzen anzuregen und zu fördern.

Der Verfasser wählte eine Gruppe von 50 Kindern beiderlei Geschlechts, zwischen 6 und 15 Jahren aus, die an klinischer Oligophrenie litten (I. Q. unter 55), wobei Kinder die an schweren organischen Hirnschäden litten, ausgeschlossen wurden. Die Behandlung bestand aus MERINEX, per os, 3 Kapseln täglich, in den meisten Fällen kombiniert mit MERINEX Injektionen, intramuskulär, 1 Injektion jeden 2. Tag. Die Behandlung erstreckte sich durchschnittlich über 6 Monate, mit Kontrolle der Patienten alle 10 Tage, um auf diese Weise die Resultate der klinischen Entwicklung während der Behandlung genauer festlegen zu können.

Mit Hilfe dieser häufigen Kontrollen konnte der Autor die fortschreitende Entwicklung der freiwilligen Aufmerksamkeitsfähigkeit feststellen, sowie die Veränderungen und Fortschritte im moralischen Aspekt des Kindes; die Anfaenge des Verantwortlichkeitsbewusstseins, das Erwachen der Selbstkritik, und in letzter Instanz die Genugtuung des Patienten, sich als Mensch realisiert zu fühlen.

Der Autor resuemiert die Aenderungen und Fortschritte des Reife - und Lernprozesses der 50 mit MERINEX behandelten Kinder in 25 Punkten.

Die Resultate koenen wie folgt zusammengefasst werden. Die Therapie mit Substanzen, die enzymatische Reaktionen im Gehirn foerden (MERINEX), fuehrt in kurzer Zeit zu einer bio-psychischen Reife, welche sich beim Patienten durch eine Reihe von Zeichen bemerkbar macht: Aufgeben der autistischen Ruhe (mit ihrer typischen psychomotorischen Erregung, eretischen Passivitaet und Negativismus). Man kann das Erwachen einer mittleren Kindheitsstufe beobachten, die das Kind fuer Schulerziehung empfaenglich macht; der olygophrenische Patient wird aus seinen tierischen Zustand herausgerissen, die Entwicklung des endothymischen Zustands (Aufmerksamkeit, Sprache, Egozentrik und Kontakt) wird gefoerdert, und man erreicht, endlich, den persoendlichmenschlichen Zustand (Empatie and Soziabilitaet).

SUMMARY

In this clinical investigation the author describes a detailed study of the numerous factors which influence the maturing and learning capacity of children of different age groups. The author then goes on to discuss the ample possibilities offered nowadays to stimulate and to develop the psychological maturity and the learning capacity by means of substances which activate and stimulate the energetic-oxydative metabolism of the brain. (In this investigation said substances were used in the form of the specialty MERINEX).

The author chose a group of 50 children, of both sexes, between 6 and 15 years of age, suffering from olygophrenia (I. Q. under 55), but excluding those with severe organic brain damage. The children were treated with MERINEX, 3 capsules a day, combined with MERINEX i.m. injections, one every other day. Treatment was carried out for an average of 6 months, with controls every 10 days, in order to evaluate the clinical evolution during treatment.

By means of these repeated controls the author was able to appreciate the gradual development of the capacity for voluntary attention, the changes and progress in the moral aspect of the children, the beginnings of responsibility, the development of selfcriticism, and, finally, the satisfaction of having achieved personal realization.

The author sums up in 25 points the changes and the progress he was able to observe, in the maturing and learning processes of the 50 children treated with MERINEX.

In his summary the author affirms: "The therapy with activators of the enzymatic reactions of brain, such as MERINEX, produces a rapid bio-psychological maturing, which becomes manifest through a number of symptoms, such as abandoning of the autist quietude (with its characteristic psycho-motor agitation, its eretic passivity and its negativism). One can observe the awakening of mid-childhood capable of school educations; summing up, the olygophrenic patient is drawn out of his stagnation in a prolonged animal stratum, the development of the endothymic stratum (attention, language, egocentricity and contacts) is accelerated, and finally the personal stratum is achieved (empathy and sociability)".

RESUME

Dans cet travail d'investigation clinique, l'auteur fait un minitieuse étude des multiples facteurs qui interviennent dans les procès de maturation et d'apprentissage de l'enfant au niveau de chaque age. Ensuite, il considere les grandes possibilités actuelles de stimuler et accentuer le développement, la maturation psychique et l'apprentissage au moyen de l'emploi de substances qui activent et stimulent le métabolisme énergético-oxidatif du cerveau, comme dans ce cas ce sont les composants de la préparation MERINEX, qu'il a utilisé dans cette investigation.

L'auteur a selectionné un groupe de 50 enfants des deux sexes, entre 6 et 15 ans avec des oligophrénies cliniques (avec un coefficient intellectuel inférieur à 55), éli-

minant de cette étude les enfants avec du dommage organique grave. Il a employé ce MERINEX oral en doses de 3 capsules par jour, l'associant généralement avec MERINEX injectable, appliqué par voie intramusculaire en jours alternés. Les traitements se prolongeront pendant une période moyenne de six mois, en effectuant des contrôles chaque dix jours, pour calculer strictement les résultats de l'évolution clinique pendant le traitement.

Au moyen de ces contrôles répétés, l'auteur apprécie le lent développement de l'attention volontaire et constate les changements et progrès dans l'aspect moral de l'enfant; la naissance de la responsabilité et l'éveil de l'auto critique et en dernier lieu la satisfaction d'avoir atteint la "réalisation personnelle".

Pour terminer, l'auteur résume en 25 point, les changements et progrès obtenus dans le procès de maturation et d'apprentissage des 50 enfants traités avec MERINEX.

Dans le résumé de cette étude clinique l'auteur affirme: "La thérapie avec l'inducteur des réactions enzymatiques cérébrales comme le MERINEX a conduit rapidement à la maturation bio-psychologique manifestée chez le patient par une série de signes comme l'abandon de la quiétude autista (avec une caractéristique agitation psychomotrice, sa passivité érétrique et son négativisme). On assiste au réveil de l'enfance moyenne apte à l'apprentissage scolaire; on sort de l'oligophrénie, en somme, de sa stagnation en un stratus animal; on stimule le développement du stratus endotimique (l'attention, le langage, l'égoïsme et le contact) et on arrive, enfin, au stratus personnel (l'empathie et la sociabilité)".

BIBLIOGRAFIA

- 1.—ROHRACHER, H.: Einführung in die Psychologie, Viena, 1948.
- 2.—JAENSCH, E. R.: Über die subjektiven Anschauungsbilder (VII Congreso de Psicología Experimental, 1922).
- 3.—COBB, STANLEY: Fundamentos de Neuropsiquiatría. Ed. Barrenechea. Buenos Aires, 1954.
- 4.—REMPLEIN, H.: Aufgaben und Probleme der Psychologie in der Gegenwart. Salzburgo, 1956.
- 5.—DILTHEY, WILHELM: Introducción a las ciencias del espíritu. Rev. Occidente. Madrid, 1956.
- 6.—KRUEGER, F.: Der Strukturbegriff in der Psychologie. Jena, 1924.
- 7.—WELLEK, A.: Gansheitspsychologie und Strukturtheorie. Berna, 1955.
- 8.—DELGADO, H.: Ecología, tiempo anímico y existencia. Ed. Losada. Buenos Aires, 1948.
- 9.—BUSEMANN, A.: Ist die menschliche Jugend wirklich ein blosser Entwicklungsprozess? Die paedagog. Gezeiten. Friburgo, 1956.
- 10.—PFAHLER, G.: Die Psychologie des Kindes und Jugendalters als Entwicklungspsychologie und ihre Bedeutung für die Paedagogik. Die Erziehung. VI. 5, 1930.
- 11.—REMPLEIN, H.: Das Lernen. Paedagog. Welt. V, 2, 1951.
- 12.—BUHLER, CH.: El curso de la vida humana como problema psicológico. Ed. Espasa. Buenos Aires, 1943.
- 13.—KROH, O.: Allgemeinpsychologische Folgerungen aus kindespsychologischen Erkenntnissen. Stud. Gen. V, 5, 1952.
- 14.—GESELL, A., y AMATRUDA: Diagnóstico del desarrollo. Ed. Paidós. Buenos Aires, 1945.
- 15.—GOTTSCHALDT, K.: Der Aufbau der Begabung. Informe de la Soc. Alem. de Psicol. Gotinga, 1953.
- 16.—DELMAS, J.; DELMAS, A.: Vías y centros nerviosos. Toray - Masson, Barcelona, 1965.
- 17.—PAZ, AZAEL: Bases psicológicas de la sexualidad. Cuartas Jornadas de Sex. Santiago, Chile, 1968.
- 18.—REMPLEIN, H.: Die seelische Entwicklung des Menschen im Kindes- und Jugendalter. Ed. Reinhardt Verlag. München, 1965.
- 19.—GEBSTER, J.; PORTMANN, A., y otros: La nueva visión del mundo. Ed. Sudameric. Buenos Aires, 1956.
- 20.—PAZ, AZAEL: Temperamento y ambiente en la conducción desajustada y en la delincuencia. Gaceta Sanitaria. Milán, 1961.
- 21.—LERSCH, PH.: Kindheit und Jugend als Stadien der menschlichen Entwicklung. München, 1951.
- 22.—GEHLEN, A.: Der Mensch. Seine Natur und seine Stellung in der Welt. Bonn, 1950.
- 23.—DE MORAGAS, J.: Psicología del niño y del adolescente. Ed. Labor. Barcelona, 1957.
- 24.—LEVY - BRUHL, L.: La moral y la ciencia de las costumbres. Ed. Jorro. Madrid, 1929.
- 25.—WINKLER, H.: Der Trotz. Sein Wesen und seine Behandlung. Munich, 1929.

- 26.—NIETZSCHE, F.: La voluntad de dominio. Ed. Aguilar. Buenos Aires, 1951.
 - 27.—RUSSEL, A.: Das Kinderspiel. Munich, 1953.
 - 28.—KRETSCHMER, E.: Psicología médica. Ed. Leyenda. México, 1945.
 - 29.—STIRNEMANN, F.: Psychologie des neugeborenen Kindes. Zurich, 1940.
 - 30.—LE GALL, ANDRE: Caracterologie des enfants et des adolescentes. Press. Univ. Paris, 1952.
 - 31.—LUZURIAGA, L.: Historia de la educación y de la pedagogía. Ed. Losada. Buenos Aires, 1956.
 - 32.—HESNARD, A.: Psicoanálisis del vínculo interhumano. Ed. Proteo. Buenos Aires, 1968.
 - 33.—PAZ, AZAEL: Neurosis y retardo escolar. Boletín U. de Chile. 80 - 81, 1967.
 - 34.—PAZ, AZAEL: La pseudo-oligofrenia neurótica. Boletín U. de Chile. 83 - 84, 1967.
 - 35.—VIGELIUS, ENDERS y otros: Pharmakologie einer neuen Gruppe zentralerregender Substanzen. Arzneimittelforsch. 10, 1960.
 - 36.—LEHTINEN, STRAUSS: Psicopatología y educación del niño con lesión cerebral. Eudeba. Buenos Aires, 1964.
 - 37.—KUNKEL, F.: Grundzüge der praktischen Seelenheilkunde. Hirzel, Leipzig, 1940.
 - 38.—GROSS, MARTIN: Verdad y farsa de los tests. Ed. Siglo XX. Buenos Aires, 1965.
 - 39.—DELGADO, H.: La formación espiritual del individuo. Ed. Científ. Méd. Barcelona, 1967.
 - 40.—MARCHESAN, MARCO: Tratado de grafopsicología. Ed. Suárez. Madrid, 1950.
-