



- ◆ Trabajo realizado por la Biblioteca Digital de la Universidad CEU-San Pablo
- ◆ Me comprometo a utilizar esta copia privada sin finalidad lucrativa, para fines de investigación y docencia, de acuerdo con el art. 37 de la M.T.R.L.P.I. (Modificación del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual del 7 julio del 2006)

INTERACCION MADRE-HIJO Y AUTOCONTROL: UNA APROXIMACION EXPLICATIVA DE CIERTOS TIPOS DE HIPERACTIVIDAD INFANTIL¹

A. POLAINO-LORENTE*

Universidad Complutense de Madrid

1. INTRODUCCIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La hiperactividad infantil, la hipercinesia y el síndrome de hiperactividad-disfunción cerebral mínima, son términos que se usan con frecuencia como sinónimos para referirse a *su puesto* síndrome infantil, extraordinariamente frecuente.

Maestros y padres consultan con frecuencia al psiquiatra sobre sus alumnos e hijos supuestamente hiperactivos.

Para CLEMENTS (1966), la hiperactividad infantil es un síndrome constituido por inestabilidad, impulsividad, inatención, y rendimiento escolar mínimo. Para LEVY (1966) lo que caracteriza a la hiperactividad es la turbulencia, el comportamiento imprevisible y el pésimo rendimiento escolar. Estos de sórdenes son causados, según el autor citado, por una causa

* D. Aquilino Polaino-Lorente: Departamento de Psicopatología. Universidad Complutense de Madrid. Campus de Somosaguas. Madrid-23.

orgánica como el síndrome postencefalítico o la lesión cerebral mínima. Para KNOBEL (1959), el síndrome de hiperactividad es causado por dos series diferentes de factores: los orgánicos y los psicogenéticos.

La tradición psicoanalítica sitúa a la hiperactividad en el marco de las inestabilidades afectivocaracteriales de rai-gambre angustiosa, en cuya etiología, la ansiedad de separación y la ansiedad de castración representan, respectivamente, un papel relevante (KLEIN, 1945; ESTES, 1956).

Para otros como KANNER (1971), la hiperactividad consiste en un signo que acompaña casi siempre al autismo infantil.

La prevalencia de la mayor parte de los modelos de hiperactividad, es desde luego médica. La etiología postulada se ha ce residir en un déficit cerebral de tipo orgánico (WENDER, 1971), metabólico (FEINGOLD, 1974) o genético (MORRISON y col, 1973). La mayoría de los autores usan el diagnóstico de hiperactividad sin tener en cuenta ni el comportamiento del sujeto -al menos de forma científica y controlada-, ni el contexto donde éste acontece. El tratamiento es siempre en estos modelos, farmacológico.

Frente a los modelos anteriores se alzan hoy otros que entienden la hiperactividad no como una condición organicista e inherente al niño, sino más bien como un producto del sistema social (familiar, escolar, ecológico), con el que el chico interactúa. Los trabajos de CONRAD (1975), y de ROBIN y col. (1976), representan a esta última tendencia.

Un tercer modelo trata de explicar la hiperactividad como el resultado de la interacción multidimensional entre el entorno y el estado físico y psicológico del sujeto. La hiperactividad no puede definirse -dicen- como una simple dimensión de un sencillo e indefinido sistema (LAMBERT, 1978); es más bien el resultado del entrecruzamiento de dos dimensiones o continuos: el de las capacidades físico-neurológicas del sujeto y el de las características del entorno social con el que el sujeto interactúa (CONRAD, 1976)

En cualquier caso los datos epidemiológicos señalan la frecuencia con que se abusa de este diagnóstico.

WERNER y col. (1968) examinan una población de 750 escolares, diagnosticando de hiperactividad al 8.79% de los chicos y al 3.2% de las chicas (5.9% del total).

MILLER y col. (1973), examinaron 849 escolares del área suburbana de St. Louis y comunicaron que el 1.46% de las chicas y el 9.32% de los chicos (5.33% del total), habían sido diagnosticados de hiperactividad. HUESSEY y col. (1973) en su trabajo de revisión bibliográfica sobre este particular encontraron que entre el 10 y el 20% de los niños escolarizados son diagnosticados de hiperactividad.

El problema es triplemente importante: En primer lugar, por la frecuencia con que se abusa de este diagnóstico. En segundo lugar, por la insuficiencia de las explicaciones postuladas acerca de lo que sea la hiperactividad, así como por la negligencia de los métodos empleados en el diagnóstico. Y, en tercer lugar, por los abusos terapéuticos que se cometen, habida cuenta de que a la mayor parte de los chicos así diagnosticados se les suministra fármacos, cuya eficacia no ha sido todavía probada.

2. HIPÓTESIS

Las hipótesis de que se partió en el presente trabajo se derivan de las respuestas que damos a las siguientes preguntas: ¿hay o puede haber alguna relación entre la conducta infantil hiperactiva y el comportamiento de sus padres? Y de haberla, ¿en qué manera se influncian?, ¿quién o qué suscita este tipo de comportamiento?, ¿qué o quiénes mantienen esas conductas haciendo que se perpetuen?, ¿cuál es, en última instancia, la interacción entre uno y otro sujetos? Y junto a estas interrogantes se hipotetizó acerca de si el entrenamiento en autocontrol modifica o no las tasas de respuestas de hiperactividad en el niño y si a su través cambia o no en algún sentido la conducta de las madres.

Del mismo modo se tratará de probar qué modificaciones

se operan por virtud de estas técnicas de entrenamiento en las conductas maternas, cuando se aplican a ellas directamente, y qué consecuencias generan en las conductas de sus respectivos hijos hiperactivos. Para mayor validez de los resultados obtenidos se proyectó replicar estas investigaciones en dos grupos controles de sujetos normales.

En definitiva, las hipótesis indicadas más arriba, vienen a poner sobre el tapete el viejo problema de la interacción madre-hijo, sólo que reponiéndolo, en este caso según es estrategias innovadoras y controladas; es decir, afrontándolas como hasta ahora no se había hecho.

No es intención del autor de estas líneas reducir el problema de la hiperactividad a mera explicación ambientalista. La presente comunicación forma parte de un proyecto de investigación mucho más amplio (en parte finalizado, y en parte en curso de realización), en el que las investigaciones se han dirigido desde otras perspectivas -farmacológica y educativa, fundamentalmente-, cuya exposición no parece sea aquí pertinente.

En las hipótesis propuestas se atacará el problema desde el ámbito familiar. Es, pues, en la ecología familiar, donde se pretende verificar o refutar dichas hipótesis.

Se ha optado por la observación rigurosa y precisa de la interacción de segmentos conductuales muy concretos entre la madre y el hijo. Tal opción está basada en los siguientes presupuestos:

- 2.1. Por ser la madre la persona de la familia que, de ordinario, más frecuentemente interactúa con el chico hiperactivo.
- 2.2. Porque a menudo son las madres las que toman la iniciativa de consultar con un experto, por ser las primeras en detectar esta conducta o acaso por ser las más próximas -y también las más vulnerables- en padecerlas.
- 2.3. Por una simple razón de disponibilidad. Se ensayó en un principio trabajar con los dos progenitores. Pero los padres se excusaron y casi obstaculizaron, en algún ca-

so, la puesta en marcha de los entrenamientos. Las madres, en cambio, colaboraron facilitando dichos entrenamientos.

3. DISEÑO

3.1. *Criterios de inclusión de los sujetos experimentales*

La inclusión de los sujetos experimentales se hizo atendiendo a los siguientes criterios:

- 3.1.1. Exploración neurológica sistemática de resultado negativo, tendiente a la exclusión de posibles alteraciones relacionadas con la hiperactividad, como tics, corea, síndrome de Gilles de la Tourette, etc.
- 3.1.2. Registro electroencefalográfico normal.
- 3.1.3. La asunción y posterior satisfacción de las normas y orientaciones aconsejadas en los trabajos de WERRY y col. (1970), BLUNDEN y col. (1974) y SPRING y col. (1977), quienes validaron un inventario de conducta hiperactiva dentro del aula y una escala para el diagnóstico de la hiperactividad, respectivamente. Esta determinación exigió el contacto con los maestros de los chicos. No se han empleado para este trabajo los cuestionarios indicados más arriba, por no estar totalmente adaptados y validados para la población española.
- 3.1.4. Los criterios diagnósticos apuntados por CANTWELL (1975) y CONRAD (1976).
- 3.1.5. Los informes de las madres de los sujetos tratados.
- 3.1.6. Coeficientes intelectuales superiores a 100, obtenidos mediante la aplicación del Terman.

3.2. Descripción de los grupos experimentales

Para la presente investigación se distinguieron cuatro grupos experimentales (A, B, C y D), constituidos cada uno por tres chicos, cuyas edades estaban comprendidas entre los 9 y los 12 años.

Los grupos A y B estaban formados por chicos hiperactivos que satisfacían las exigencias de los criterios de inclusión enumeradas anteriormente. La inclusión en uno u otro grupo se hizo de forma aleatoria.

El grupo C, grupo control, se formó con tres niños de la misma clase a la que pertenecían los probandos anteriores y cuyas edades y circunstancias eran en todo similares, excepto la de no evidenciar ningún signo comportamental de hiperactividad. Para su inclusión en este grupo se siguió un criterio de sorteo entre ocho sujetos de idénticas características, previamente seleccionados. Los sujetos de este grupo fueron sometidos a entrenamiento en autocontrol, evaluándose su comportamiento posterior en igual forma que los sujetos pertenecientes a los grupos A y B.

El grupo D reunió a sujetos con condiciones idénticas a los del grupo C. En este caso -como en el grupo B- el programa de entrenamiento se dirigió a las madres de los probandos. Los procedimientos de entrenamiento y de evaluación pre y post entrenamiento fueron idénticos a los empleados en los restantes grupos experimentales.

Por consiguiente, en los grupos A y C se entrenó a los chicos en autocontrol; en los grupos B y D, a las madres. Tanto las madres como los hijos no sometidos a entrenamiento, ignoraron en cada caso, el contenido de dichas sesiones, así como su finalidad.

3.3. Etapas

El diseño fue dividido en tres etapas:

3.3.1. Observación y registro de la interacción madre-hijo

en todos los grupos experimentales durante las situaciones de pre-entrenamiento descritas más adelante.

- 3.3.2. Modificación alternativa de las conductas maternas o filiales, respectivamente, mediante las técnicas de autocontrol que más adelante se especifican.
- 3.3.3. Observación y registro de la interacción madre-hijo en todos los grupos experimentales durante el período de postentrenamiento.

3.4. *Procedimientos*

- 3.4.1. Para la *observación de la interacción* madre-hijo durante el período de *pre-entrenamiento* se idearon las dos siguientes situaciones:

3.4.1.1. Situación de juego: Durante dos diferentes períodos de observación de 20 minutos de duración, fue ron registradas las conductas materna y filial en interacción. El tipo de juego -el parchís- no se impuso pero sí se sugirió entre otros muchos posibles (dados, cartas, juegos de la "oca", dominó, etc.).

3.4.1.2. Tareas estructuradas de aprendizaje: Se diseñó una situación de aprendizaje en la que cada niño debía realizar sumas y aprender de memoria series de cinco palabras, según un cierto orden establecido. La madre respectiva debía "vigilar el estudio" de su hijo y corregir luego y evaluar el rendimiento de su hijo en ambas tareas.

En los períodos observacionales se atendió únicamente a secuencias conductuales emitidas durante la situación de juego y de aprendizaje, excluyéndose las correspondientes al período de evaluación. En cada período observacional intervinieron dos observadores independientes, sin que entre ellos existiera en ningún momento intercambio de información sobre las conductas observadas. Cada observador se atuvo al registro del comportamiento de uno de los sujetos, en función de su interacción con el otro. Los intervalos observacionales e interob-

servacionales tuvieron idéntica duración (veinte segundos) y siguieron una secuencia alternante.

3.4.2. Para la *modificación comportamental (entrenamiento)* de los sujetos experimentales se empleó un programa de entrenamiento en autocontrol, diseñado *ad casum*. Las estrategias empleadas durante las tres sesiones correspondientes a los entrenamientos individuados fueron las siguientes:

3.4.2.1. Entrenamiento en relajación.

3.4.2.2. Autoevaluación del comportamiento específico para este ensayo. Esta estrategia tiene por objeto profundizar los efectos derivados de la retroalimentación cognitiva. Se pretende que no le pasen desapercibidas al sujeto sus propias respuestas.

3.4.2.3. Intensificación del recuerdo de aquellos estímulos o situaciones estimulares, frente a las cuales se disparaban secuencias conductuales descontroladas. Entrenamiento en emisión de respuestas alternativas para esas circunstancias.

3.4.2.4. Refuerzo verbal contingente por parte del entrenador en aquellas situaciones en que se hacía efectivo el autocontrol a nivel representacional.

3.4.2.5. Determinación a la autoadministración de refuerzos y elección de los mismos para gratificar aquellas secuencias conductuales hasta entonces conflictivas y ahora autocontroladas.

Para el diseño de estos procedimientos se tuvo en consideración los comportamientos observados durante las sesiones de pre-entrenamiento. En estas circunstancias, no parece perentorio penetrar en la exposición detallada de estas estrategias.

Vaya por delante, sin embargo, el agradecimiento contraído con los trabajos de GLYNN y col. (1973) sobre el uso del *behavioral self-control* (BSC) en estos casos particulares.

El autor quiere hacer constar que los estímulos verbales (reforzadores) usados por el entrenador durante el entrenamiento, se adaptaron al caso concreto, según fuese la madre o el hijo, el sujeto a entrenar.

- 3.4.3. Para la *observación y el registro* de las conductas durante el período de *post-entrenamiento* se siguieron los mismos criterios y situaciones que en 3.4.1.
- 3.4.4. Las *secuencias conductuales* sobre las que recayó la observación fueron cuidadosamente seleccionadas, estando desde luego vinculadas al concepto de hiperactividad sostenido por BATTLE y LACEY (1972), PATTERSON (1976) y BELL y HARPER (1977) para el ámbito familiar y por BOLSTAD y col. (1972), GLYNN y col. (1974) y FREDERIKSEN y col. (1975) para el ámbito pedagógico.

A continuación se catalogan los segmentos comportamentales observados en ambas situaciones experimentales de juego y de tareas de aprendizaje:

- Ab: Abandonar la tarea.
- Ag: Amenazas. Agresiones verbales.
- Am: Desplazamientos, movimientos descontrolados, actividad motora sin finalidad.
- Cr: Criticar negativamente lo que realiza el otro.
- I : Inatención.
- Im: Conducta impulsiva.
- L : Levantarse del asiento.
- Mi: Mandatos inoportunos.
- O : Obstaculizar la conversación (superposición y competitividad entre los enunciados verbales de los dos hablantes).
- P : Enunciar preguntas irrelevantes con la tarea que se está realizando.

Como puede apreciarse, cinco de estas secuencias se ordenan al apresamiento de la simple interacción madre-hijo. Las otras cinco se dirigen a focalizar más directamente los posibles conflictos acaecidos a lo largo de esa situación.

Se seleccionaron estas diez secuencias a fin de homologar las dos situaciones experimentales -la de juego y la de solución de tareas-: los registros se obtuvieron sin distinguir entre una y otra actividad. Del mismo modo, para lo que aquí importa, se tomaron como homogéneas las tareas de sumar y aprender de memoria. Tanto los rendimientos, como los errores y omisiones durante las tareas estructuradas han sido desatendidos de propósito en el cómputo de los datos presentados en esta comunicación.

4. EXPOSICIÓN DE LOS DATOS, GRÁFICOS Y RESULTADOS²

Los datos registrados -pre y post-tratamiento- se ofrecen en forma promediada -entre los distintos sujetos del grupo y las dos sesiones de observación-, según las diez secuencias conductuales seleccionadas (frecuencias).

El tiempo útil de observación fue para cada sesión de diez minutos. Los procedimientos a que se sometieron a los distintos grupos experimentales aparecen en la *tabla I*. En la *tabla II*, se expresan numéricamente los datos obtenidos por todos los grupos experimentales. La representación gráfica de estos datos se recogen en los *gráficos 1 y 2* (pre y post-entrenamiento, respectivamente).

En los *gráficos 3, 4, 5 y 6*, se representan los resultados obtenidos por las madres y sus respectivos hijos en las sesiones de pre y post-tratamiento (grupos A, B, C y D, respectivamente).

En los *gráficos 7 y 8*, se comparan los resultados obtenidos entre las madres de los grupos A y B (post-entrenamiento), y entre los hijos de los mismos grupos (post-entrenamiento).

Tabla I.-PROCEDIMIENTOS Y GRUPOS EXPERIMENTALES Y CONTROLES.

PROCEDIMIENTOS

	Entrenamiento		Entrenamiento		Observación	
	PRE	HIJOS	MADRES	POST	PRE	POST
A	+	+	-	+	+	+
B	+	-	+	+	+	+
C	+	+	-	+	+	+
D	+	-	+	+	+	+

Tabla II.- DATOS OBTENIDOS EN LOS DISTINTOS GRUPOS.

Secuencias conductuales observadas	(DATOS PROMEDIADOS DE FRECUENCIAS)											
	P R E				P O S T							
	A M H	B M H	C M H	D M H	A M H	B M H	C M H	D M H				
A _b	13 27	18 32	6 9	6 11	11 13	9 11	7 6	6 3				
A _g	15 21	22 33	1 2	5 -	2 7	6 11	- 1	- -				
A _m	13 47	19 44	7 5	11 13	14 7	8 17	5 5	7 9				
C _f	37 12	43 12	8 2	10 5	26 9	12 4	2 2	- 1				
I	16 34	23 39	3 11	7 8	17 19	15 19	1 6	4 8				
I _m	42 53	31 48	7 5	11 11	38 21	12 14	3 5	8 9				
L	2 15	3 19	1 11	2 8	2 7	- 3	3 7	- 4				
M _l	19 -	21 -	3 -	5 -	6 -	13 -	- -	2 -				
O	22 22	15 15	12 12	8 8	17 17	5 5	5 5	- -				
P	17 9	11 6	4 5	- 3	14 3	6 6	1 5	- 1				

Nota: A, B, C, D = Grupos. M = Madres. H = Hijos. En los datos promediados de frecuencias se han evitado los decimales, para más fácil comprensión de esta tabla.

Ag = Agresividad verbal.
 Ab = Abandono de la tarea.
 Am = Actividad motora sin finalidad.
 Cr = Críticas negativas.
 I = Inatención.

Im = Conducta impulsiva.
 L = Levantarse del asiento.
 Mi = Mandatos inoportunos.
 O = Obstaculizar la conversación.
 P = Preguntas irrelevantes.

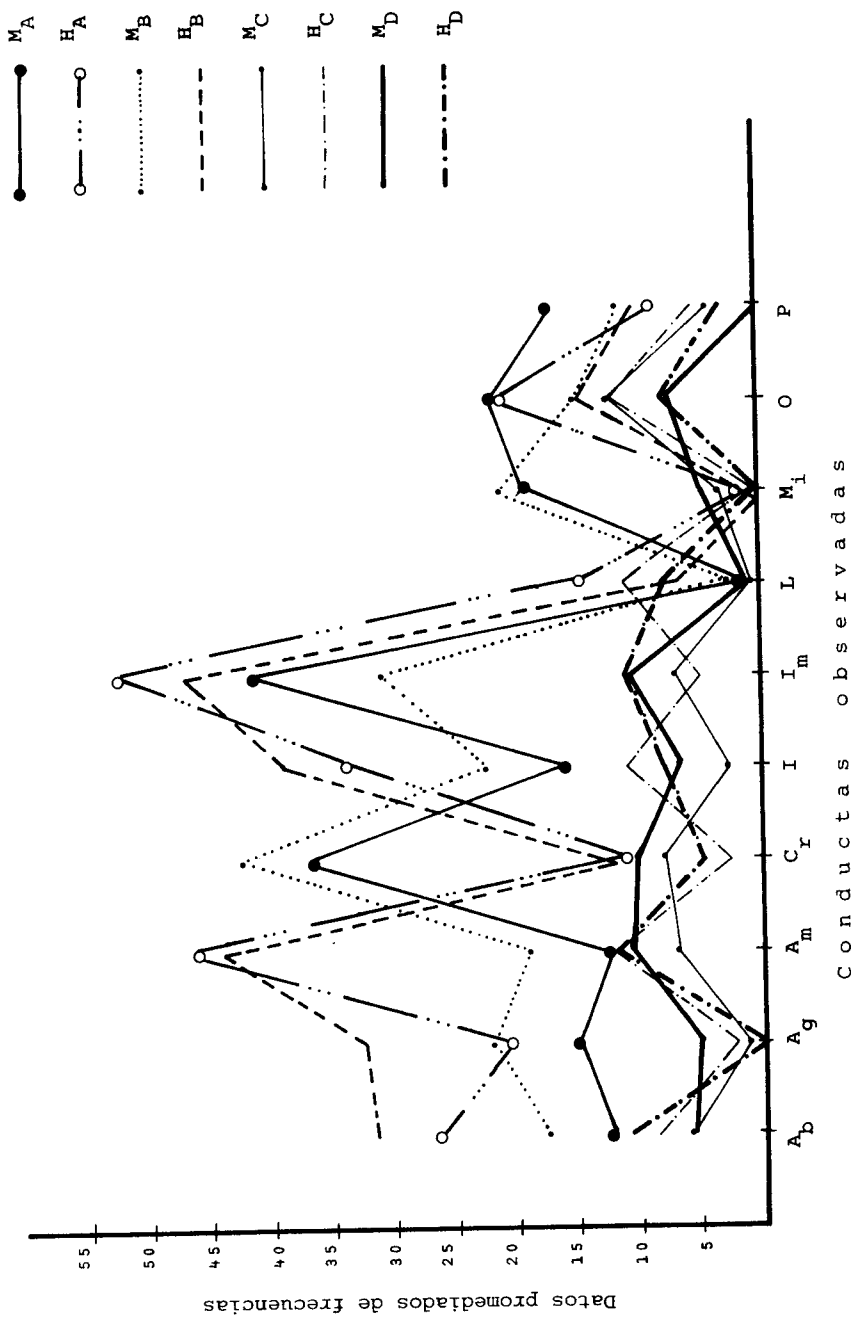


Gráfico 1.-REPRESENTACION DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LOS CUATRO GRUPOS (PRET.).

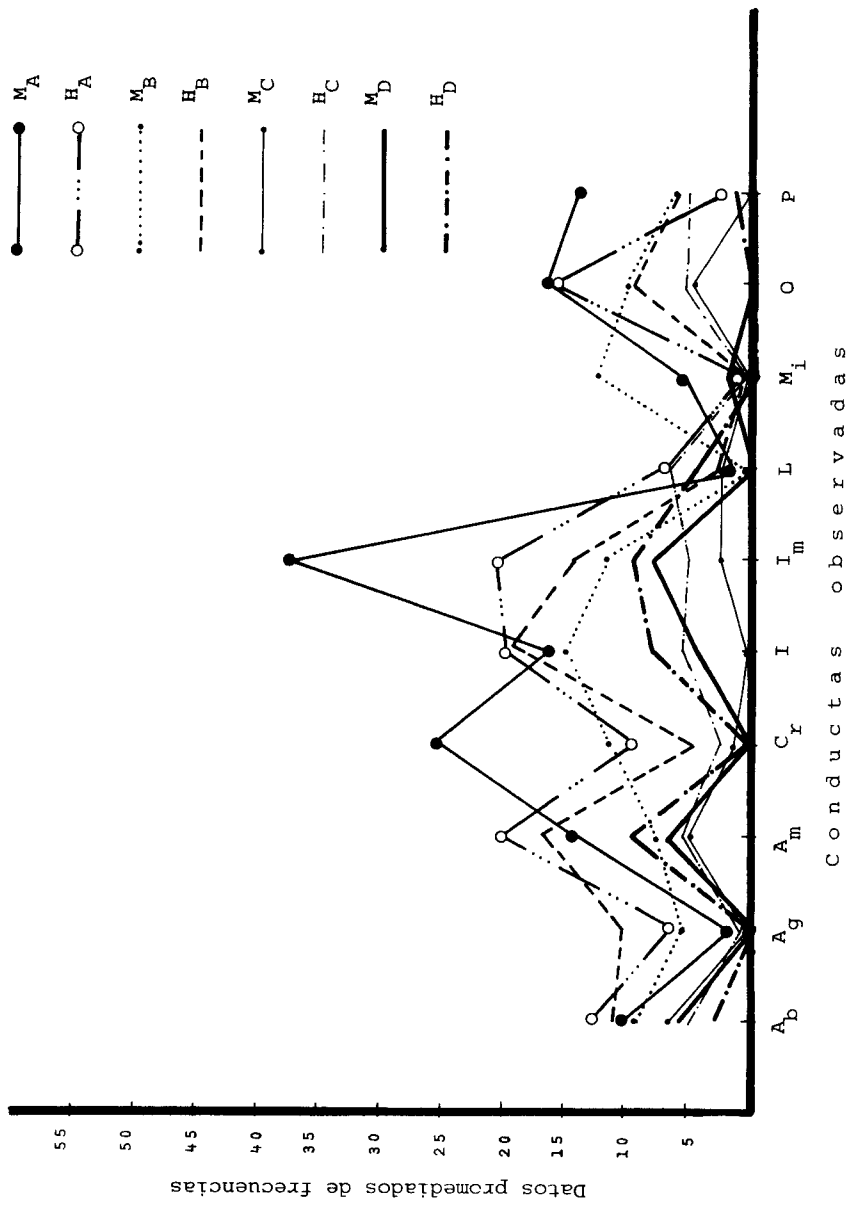


Gráfico 2.--REPRESENTACION DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LOS CUATRO GRUPOS (POST).

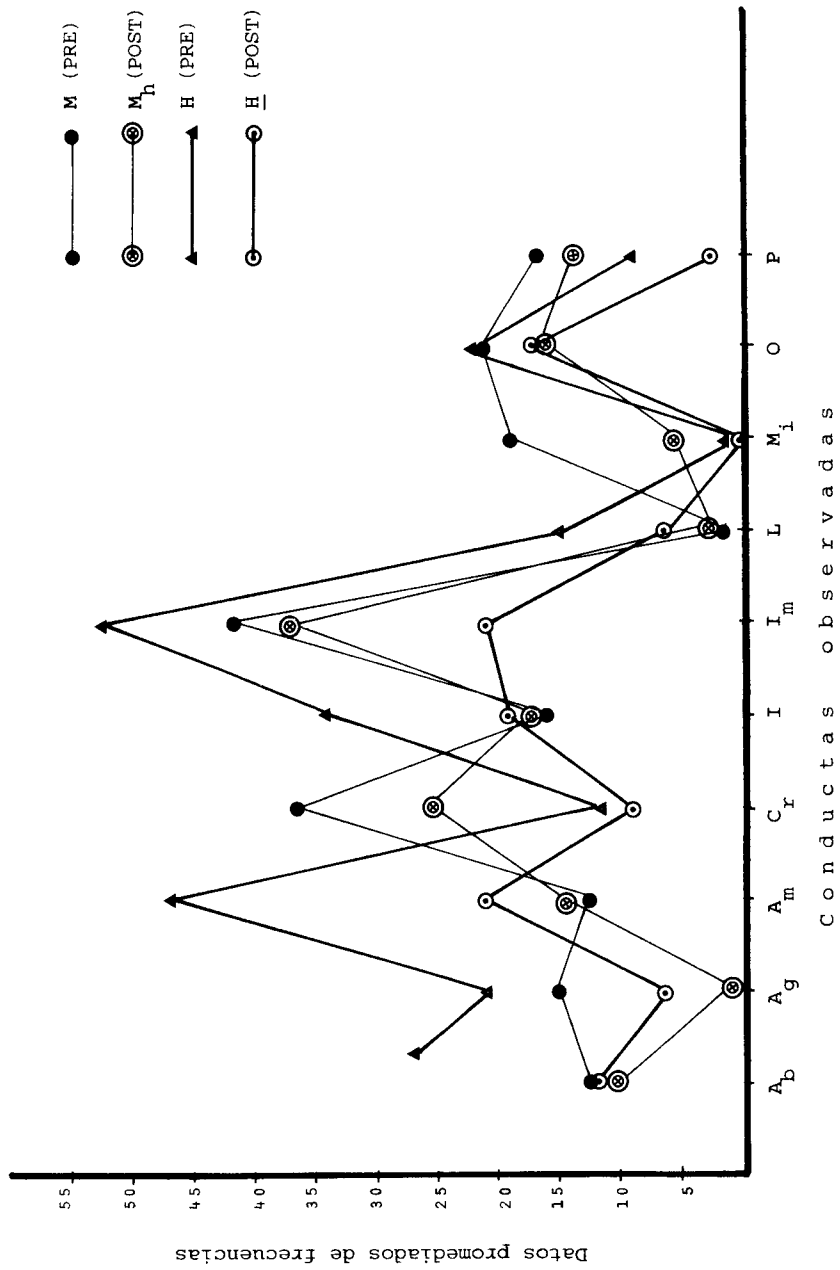


Gráfico 3.-RESULTADOS OBTENIDOS EN EL GRUPO A, ANTES Y DESPUES DEL TRATAMIENTO.

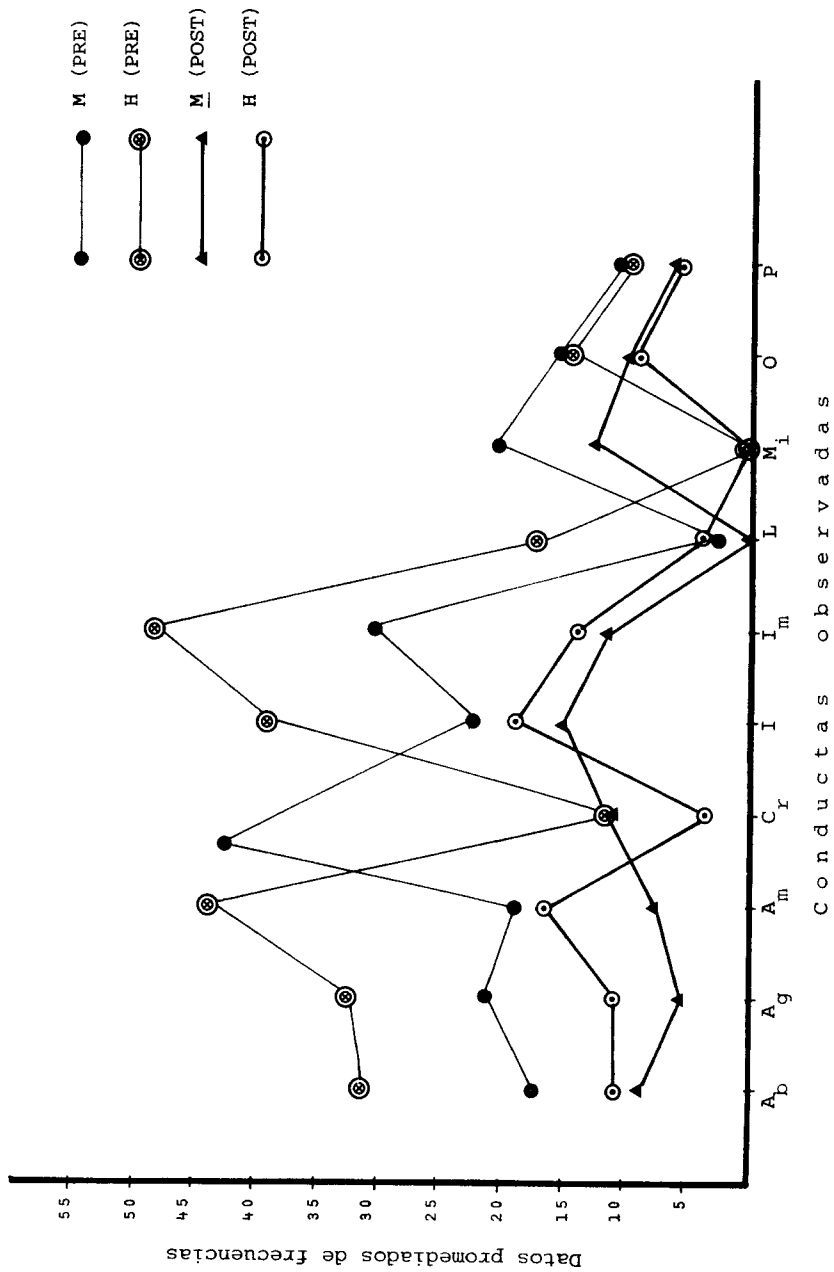


Gráfico 4.-RESULTADOS OBTENIDOS EN EL GRUPO B, ANTES Y DESPUES DEL TRATAMIENTO.

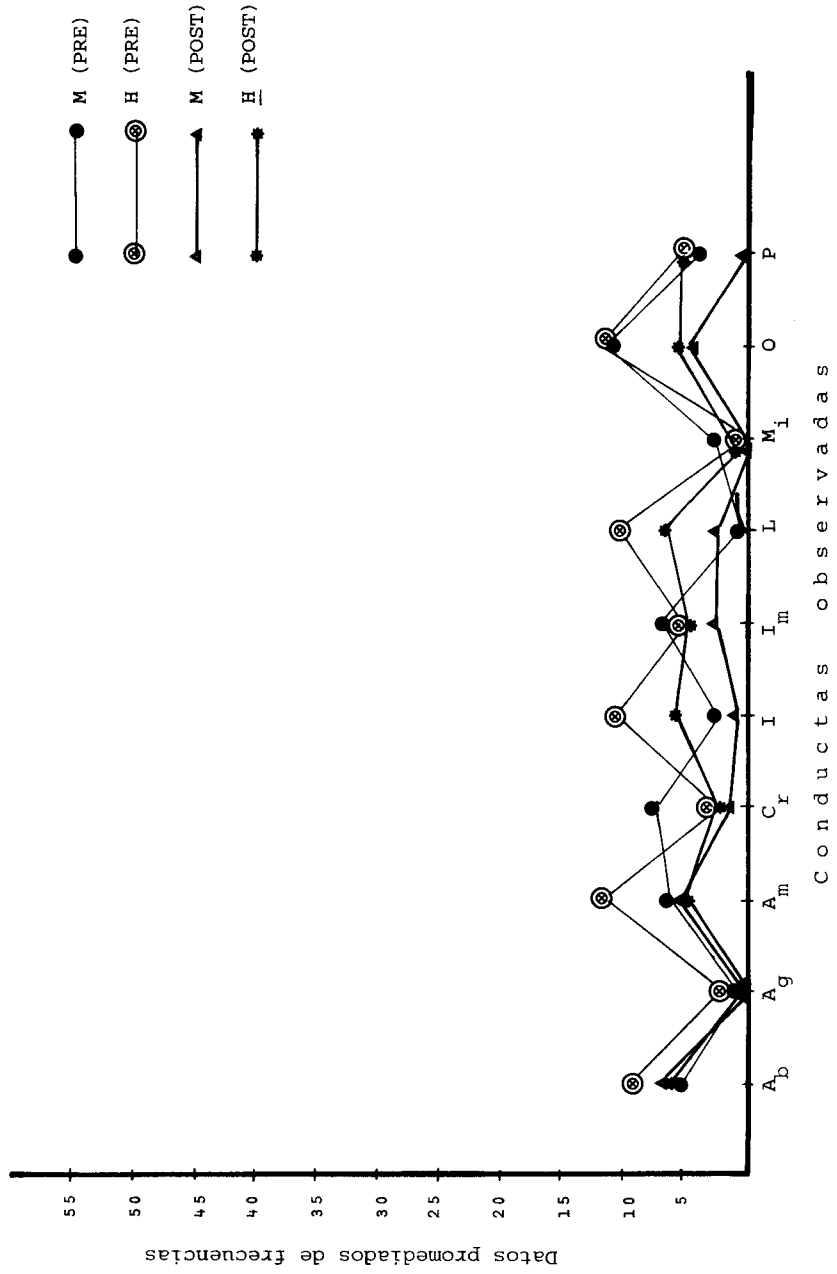


Gráfico 5.-RESULTADOS OBTENIDOS EN EL GRUPO C, ANTES Y DESPUES DEL TRATAMIENTO.

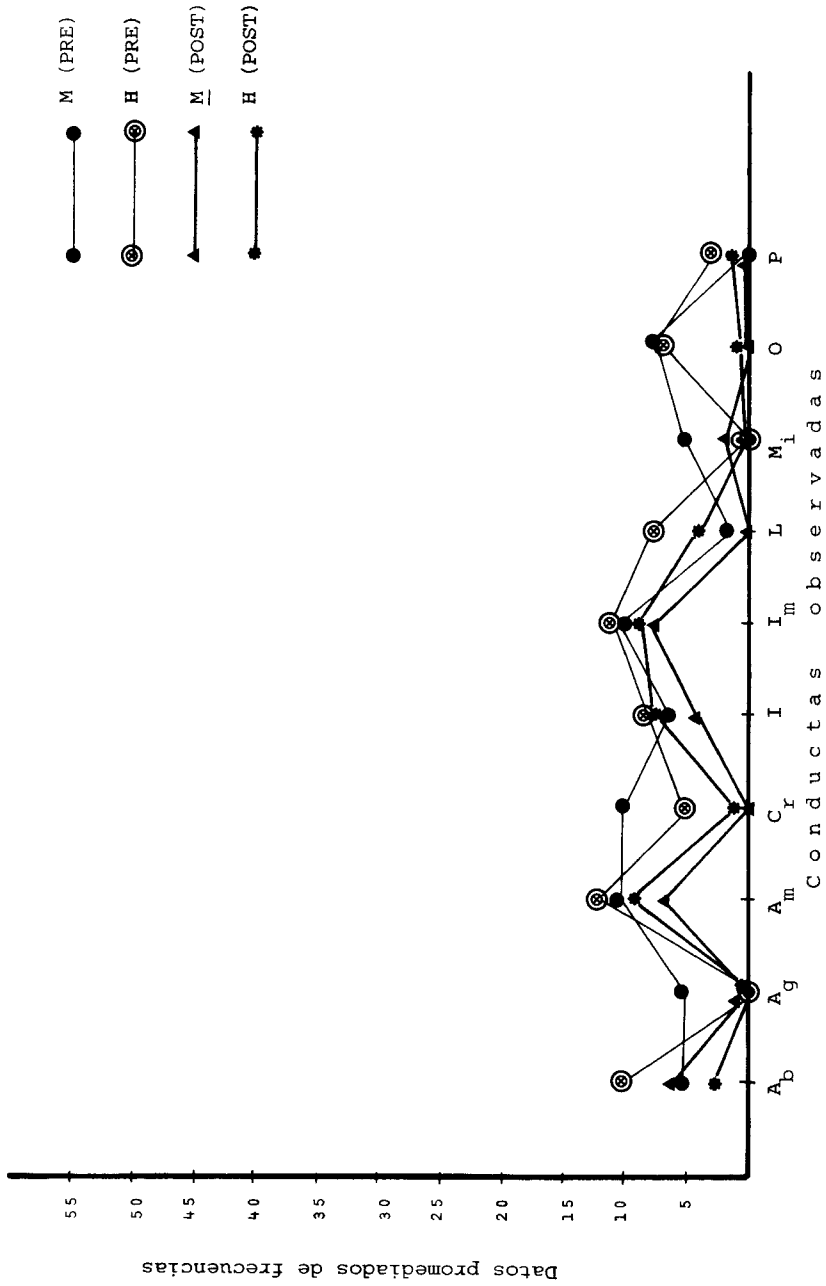


Gráfico 6.-RESULTADOS OBTENIDOS EN EL GRUPO D, ANTES Y DESPUES DEL TRATAMIENTO.

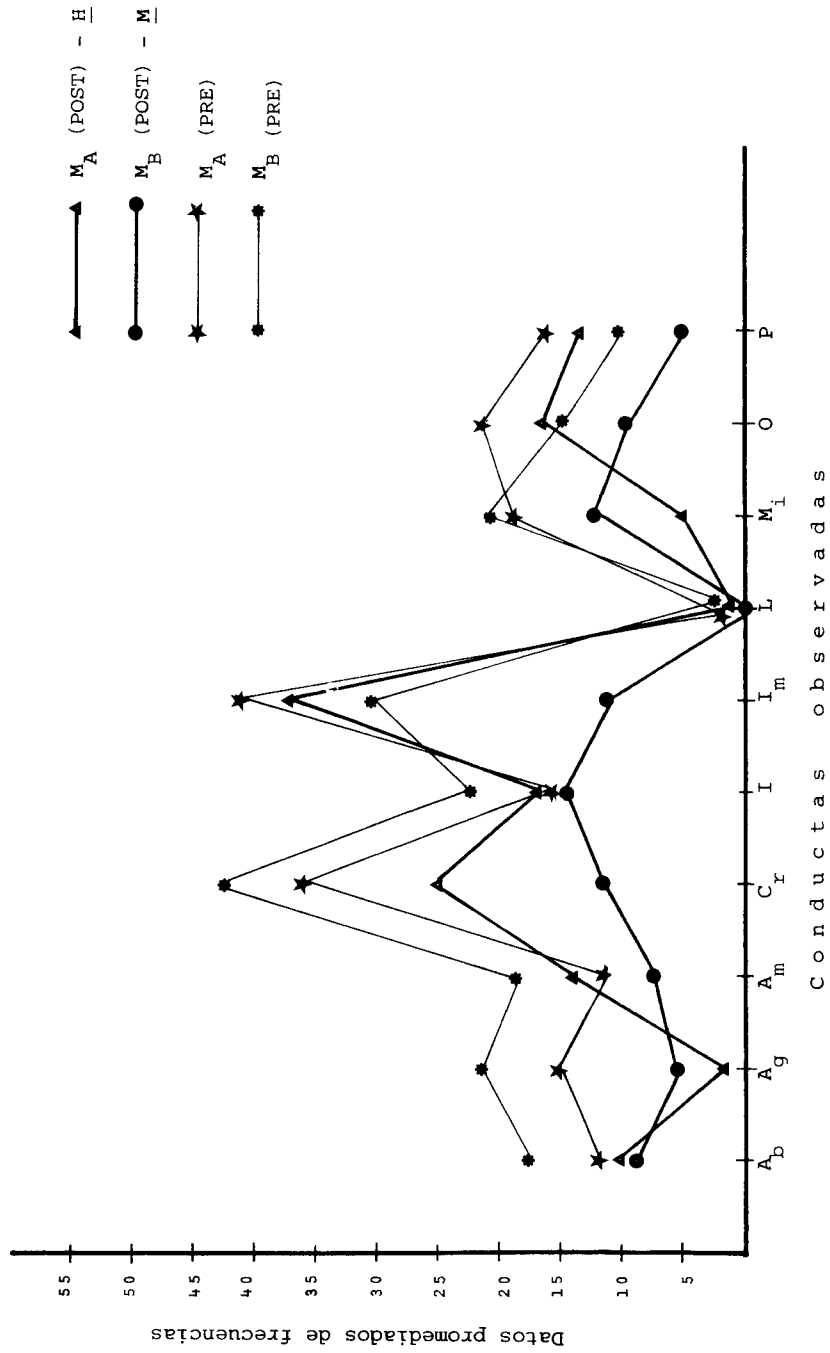


Gráfico 7.-RESULTADOS COMPARATIVOS ENTRE LAS MADRES DE LOS GRUPOS A Y B (POST).

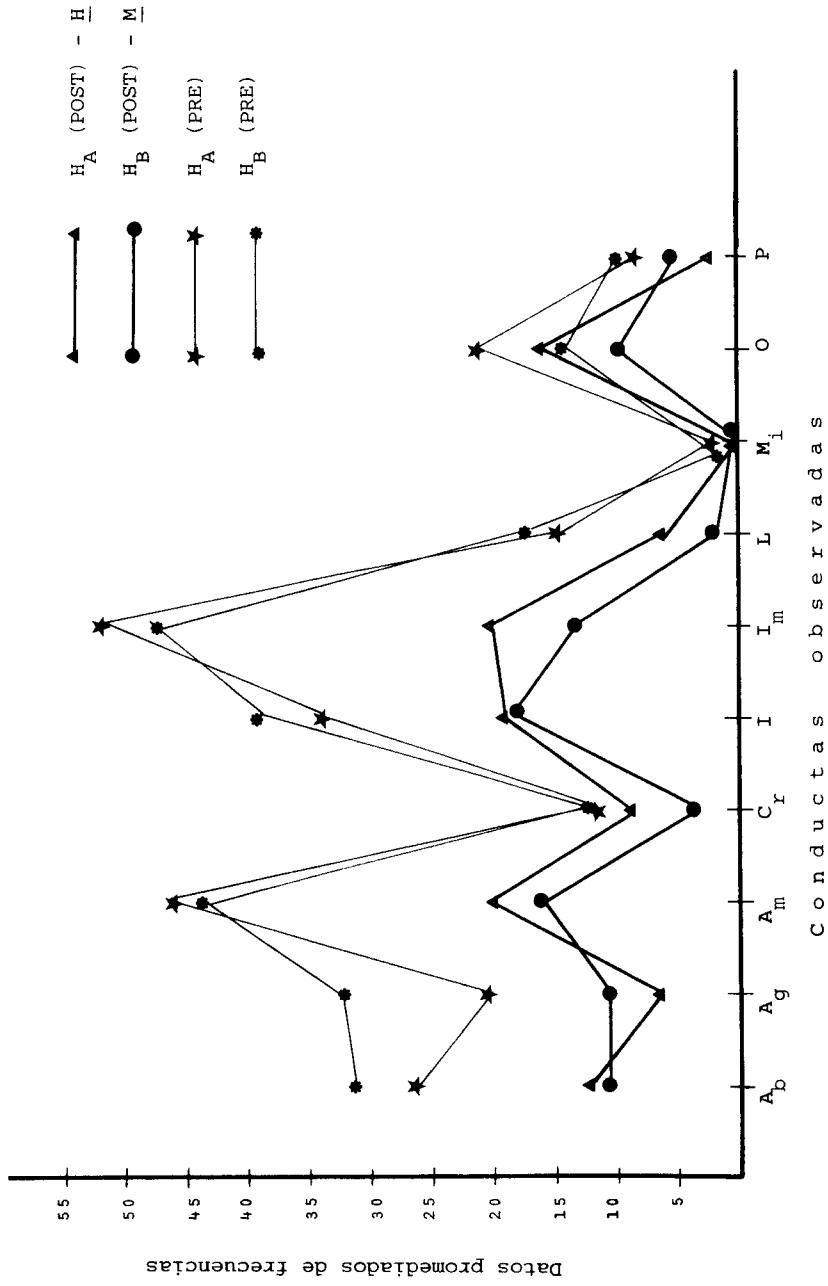


Gráfico 8.-RESULTADOS COMPARATIVOS ENTRE LOS HIJOS DE LOS GRUPOS A Y B (POST).

to). En el grupo A, fueron entrenados los hijos; en el B, las madres.

Los valores de F indicativos de las secuencias conductuales modificadas significativamente por los efectos del tratamiento y de la interacción madre-hijo en los grupos A y B, se recogen en las *tablas III y IV*, respectivamente.

Las columnas A, B y C, que aparecen en dichas tablas, recogen el peso relativo de las distintas interacciones implicadas en la modificación terminal del comportamiento (interacción madre-hijo (A); efectos debidos al tratamiento (B), e interacción entre (A) y (B), que aparece en la columna (C)).

En las *tablas V y VI*, se expresan las variaciones significativas en las conductas de los hijos y de las madres, en los grupos A y B, respectivamente.

5. DISCUSIÓN Y POSIBLES ALTERNATIVAS EXPLICATIVAS

5.1. De los resultados obtenidos en este trabajo, a pesar de la pequeñez de la muestra, pueden derivarse ciertas *al*ternativas *explicativas*:

5.1.1. Las secuencias conductuales más vulnerables a la modificación, por virtud del entrenamiento en autocontrol, siguen este orden: la impulsividad, la actividad motora sin finalidad, las críticas negativas, la inatención y la agresividad verbal (gráficos 7 y 8). Con esto, se prueba la primera de las hipótesis: la conducta hiperactiva -al menos en los segmentos aquí observados- es modificable significativamente por las técnicas de autocontrol.

5.1.2. Hay un paralelismo entre las tasas de conducta hiperactiva de las madres y las tasas de dichas conductas en sus respectivos hijos. Sólo hay dos excepciones a la afirmación anterior: las que aparecen en las se-

Tabla III.-RESULTADOS OBTENIDOS MEDIANTE ANALISIS DE VARIANZA DE EL GRUPO A
(MADRES E HIJOS) .

Secuencias conductuales observadas	F	A (M - H)	B (PRE-POST)	C (A - B)
A _b	6.30 *	7.38	7.38 *	4.15
A _g	2.00	0.79	5.17	0.02
A _m	----	----	----	----
C _r	5.98 *	15.65 **	1.73	0.56
I	2.27	3.20	1.57	2.05
I _m	1.80	0.09	3.30	2.00
L	2.46	5.32 *	1.04	1.04
M _i	----	----	----	----
O	0.29	0.00	0.89	0.00
P	7.77 **	18.67 **	4.18	0.46

Nota: * = significativo al 5 %.
 ** = significativo al 1 %.
 A = Cambios comportamentales debidos a la interacción madre-hijo.
 B = Cambios comportamentales producidos a causa del tratamiento.
 C = Cambios comportamentales debidos a la interacción de A y B.

Tabla IV.-RESULTADOS OBTENIDOS MEDIANTE ANALISIS DE VARIANZA DE EL GRUPO B
(MADRES E HIJOS).

Secuencias conductuales observadas	F	A (M - H)	B (PRE-POST)	C (A - B)
A _b	2.96	1.66	6.09 *	1.13
A _g	2.36	1.04	5.90	0.14
A _m	23.62 **	28.49 **	35.67 **	6.70 *
C _r	4.68 *	5.91 *	6.12 *	2.03
I	7.02 *	6.34 *	12.44 **	2.28
I _m	1.40	0.46	3.48	0.27
L	6.88 *	8.34 *	8.34 *	3.97
M _i	----	----	----	----
O	0.54	0.00	1.63	0.00
P	0.76	0.76	0.76	0.76

Nota: * = significativo al 5 %.
 ** = significativo al 1 %.
 A = Cambios comportamentales debidos a la interacción madre e hijo.
 B = Cambios comportamentales producidos a causa del tratamiento.
 C = Cambios comportamentales debidos a la interacción de A y B.

Tabla V.-RESULTADOS OBTENIDOS MEDIANTE ANALISIS DE VARIANZA DE
LOS COMPORTAMIENTOS DE LOS HIJOS (GRUPO A Y GRUPO B).

Secuencias conductuales observadas	F	PRE-POST
A _b	5.32 *	15.24 **
A _g	2.24	5.40 *
A _m	23.86 **	68.23 **
C _r	1.53	3.31
I	3.01	8.68
I _m	1.71	4.99
L	2.31	6.20 *
M _i	----	----
O	1.14	1.15
P	0.80	1.20

Nota: * = significativo al 5 %.

** = significativo al 1 %.

PRE - POST = Comparación de los resultados entre el pre y el post-tratamiento.

Tabla VI.--RESULTADOS OBTENIDOS MEDIANTE ANALISIS DE VARIANZA DE
LOS COMPORTAMIENTOS DE LAS MADRES (GRUPOS A Y B).

Secuencias conductuales observadas	F	PRE-POST
A _b	0.55	1.11
A _g	2.21	5.77 *
A _m	----	----
C _r	2.27	5.40
I	1.10	1.05
I _m	2.17	1.62
L	0.61	0.87
M _i	0.75	1.81
O	1.14	1.15
P	4.09 *	2.90

Nota: * = significativo al 5 %.

** = significativo al 1 %.

PRE - POST = Comparación de los resultados entre el pre y el post-tratamiento.

cuencias denominadas como "críticas negativas" y "mandatos inoportunos", que, obviamente, son segmentos conductuales de muy difícil replicación por parte de los hijos. Con las anteriores matizaciones resulta válido afirmar que las conductas maternas de hiperactividad sostienen o pueden contribuir a sostener las respectivas conductas de hiperactividad de sus propios hijos.

- 5.1.3. A la anterior afirmación parecen escapar las secuencias denominadas con el término de "actividad motora sin finalidad". Este segmento -muy frecuente en los hijos comparativamente con los datos obtenidos en las madres-, parece haberse automatizado en los chicos, siendo independiente de todo aprendizaje de hiperactividad, y no pudiéndose, en consecuencia, establecer ningún paralelismo entre ambos comportamientos.
- 5.1.4. En las secuencias arriba apuntadas, la tasa de las frecuencias promedio disminuyen más sensiblemente, cuando se entrenan a las madres que cuando se realiza dicho entrenamiento en los hijos. Con esto, queda probada otra de las hipótesis apuntadas al comienzo de este trabajo: las madres de los chicos hiperactivos se comportan también de forma hiperactiva. Cuando se consigue modificar su conducta, se modifica también la de sus hijos (interacción madre-hijo). No sabemos aún qué media este proceso, pero no parece jactancioso aventurar que el aprendizaje observacional pueda subyacer en este proceso.
- 5.1.5. Del análisis de las tablas III, IV, V y VI, se desprenden las siguientes conclusiones:
 - a) Se han producido cambios objetivos en las secuencias comportamentales siguientes: A_b, C_r, P (tabla III) y A_m, C_r, I, L (tabla IV).
 - b) El factor que más decisivamente influye en esos cambios es la interacción madre-hijo en el grupo A, y el tratamiento -en primer lugar- seguido de dicha interacción para el grupo B.

- c) La influencia del entrenamiento de los hijos modifica significativamente las secuencias comportamentales A_b y A_m , y en menos grado, aunque también de forma significativa, las secuencias A_g , I y L (tabla V).
- d) La influencia del entrenamiento de las madres modifica significativamente las secuencias comportamentales A_g y C_r (tabla VI).
- 5.1.6. Los datos hallados en los grupos experimentales A y B (gráficos 7 y 8), sugieren las siguientes alternativas explicativas en torno a este tipo específico de hiperactividad infantil (véanse los criterios de inclusión señalados en el apartado 3.1.):
- a) Los niños hiperactivos tienen madres que se comportan de forma hiperactiva.
- b) Los niños hiperactivos modifican significativamente su índice de hiperactividad, cuando se les entrena para el autocontrol de estos segmentos de comportamiento.
- c) Los niños hiperactivos modifican más significativamente su conducta de hiperactividad, cuando tras entrenamiento previo en autocontrol, decrecen las tasas de respuestas hiperactivas de sus respectivas madres.
- d) La interacción madre hiperactiva-hijo hiperactivo contribuye a sostener las conductas de hiperactividad de los dos sujetos implicados en la interacción.
- 5.1.7. Los datos obtenidos en los grupos controles C y D (gráficos 5 y 6) sugieren las siguientes hipótesis explicativas:
- a) Los niños no hiperactivos (N-nH) tienen madres que se comportan como si tampoco lo fueran.
- b) Los N-nH no modifican significativamente sus con-

ductas de actividad, cuando se les somete a entrenamiento en un programa de autocontrol.

- c) Los N-nH no modifican significativamente sus comportamientos de actividad cuando las madres realizan un entrenamiento en autocontrol. Las conductas maternas apenas si se influyen por estos entrenamientos.
- d) Cuando las madres no se comportan de forma hiperactiva, las conductas de sus respectivos hijos, tampoco se muestran hiperactivas.
- e) La interacción madre no hiperactiva-niño no hiperactivo hace oscilar de forma muy poco significativa la conducta de actividad de los dos sujetos que intervienen en la relación.

5.2. Posibles conclusiones y *nuevas hipótesis a verificar en el futuro.*

- 5.2.1. Hay tipos de hiperactividad infantil que son modificables mediante las técnicas de autocontrol.
- 5.2.2. La hiperactividad materna puede actuar como *factor de desencadenante* de la hiperactividad filial. Se hipotetiza acerca de la posibilidad de que en este proceso es *té* mediando el *aprendizaje observacional*. Más tarde una conducta (la del hijo) reobrará sobre la otra (la de la madre), y cada una de ellas puede actuar operando como un *factor de sostenimiento* de la otra.
- 5.2.3. La hiperactividad infantil no siempre debe hacerse des cansar sobre alteraciones cerebrales de tipo neurológico, genético o metabólico. En consecuencia, no debe permitirse la sustancialización reiforme de todos los tipos de hiperactividad, co mo un síndrome o un síntoma, demasiado fáciles de explicar, según un modelo médico.

5.2.4. La hiperactividad infantil no debe tratarse exclusivamente con psicofármacos. Antes de instaurar una terapia farmacológica debiera intentarse la aplicación de técnicas tan sencillas como la empleada en esta investigación. En cualquier caso, toda investigación científica sobre psicofarmacología de las hiperkinesias debe estar apoyada en la observación rigurosa y el exacto registro de los segmentos conductuales que la medicación suministrada dice modificar.

5.2.5. El autor de esta comunicación hipotetiza acerca del porqué de la hiperactividad infantil y de la eficacia derivada de estas técnicas.

En un primer momento del proceso, la inatención de la madre hiperactiva sobre su propia conducta, haría que no controlase -que se acrecentase- la frecuencia y/o la intensidad de sus respuestas de hiperactividad (fase de *bloqueo en la retroalimentación*).

Más tarde, la hiperactividad sería aprendida por el hijo, potenciándose las respuestas hiperactivas en una y otro, sea por transferencia de los aprendizajes, sea por la hiperestimulación supuesta en las respuestas del otro (fase de *retroalimentación interaccional negativa*).

Luego, con el entrenamiento en autocontrol se facilita a cada sujeto la posibilidad de desbloquear sus vías para la retroalimentación (fase de *desbloqueo de la retroalimentación individuada*).

Por último, una vez expeditas las vías de retroalimentación individual -y una vez consolidado el autocontrol-, acaso con el concurso de los procesos de aprendizaje intervinientes, hipotetizados más arriba, se harían más positivas y autocontroladas las interacciones entre los dos sujetos (fase de *retroalimentación interaccional positiva*).

5.2.6. Se propone la pertinencia de otras investigaciones sobre este particular. A modo de ejemplos, se sugieren las que siguen:

- realización de diseños experimentales como el aquí desarrollado para el estudio de la hiperactividad

en el autismo, el síndrome de disfunción cerebral mínima, la hiperemotividad, etc., así como las varia
ciones que experimentan esas conductas en relación
con los fármacos administrados al sujeto experimen-
tal.

- Investigación de estos problemas desde la perspecti
va instrumental de los potenciales evocados y otras
técnicas neuropsicofisiológicas.

- Aplicaciones del presente diseño -en lo que tenga de
valor y utilidad- a padres y educadores. Evaluación
de las técnicas de autocontrol en los programas de
entrenamiento de personas vinculadas a éstos y otros
ámbitos socioprofesionales. Estudio y seguimiento de
las conductas que resulten modificadas.

RESUMEN

Después de un planteamiento de los modelos explicativos de la hiperactividad infantil, se refiere un trabajo experimental, parcial en cuanto forma parte de un proyecto mucho más amplio, sobre entrenamiento en autocontrol a uno de los polos de la interacción madre-hijo y su repercusión en la conducta hiperactiva filial. Como posible conclusión, a revisar en ulteriores trabajos, la hiperactividad materna se manifiesta como factor desencadenante de la hiperactividad filial, lógicamente la intervención sobre aquélla parece suponer una disminución de ésta, que de ninguna manera puede reducirse a un problema orgánico a tratar exclusivamente con psicofármacos.

SUMMARY

After taking a look at the explicit models of infantile hyperactivity, the paper refers to partial experimental work, although it is a part of a much larger project, on self - control to one of the poles of the interaction mother-child and its repercussion on filial hyperactive behavior. As a possible conclusion to revise on latter works, the maternal hyperactivity manifests itself as a probable cause factor of the filial hyperactivity. Logically the intervention upon this, supposes that a decrease cannot in any way reduce itself to an organic problem to be treated exclusively with psychopharmacological drugs.

NOTAS

- (1) Comunicación al I Congreso de la Sociedad Valenciana de Análisis y Cambio de Conducta.
- (2) El tratamiento estadístico de este trabajo ha sido realizado por D. Wicke González, colaboradora del Departamento de Psicología Patológica. Agradecemos la lectura y los valiosos comentarios que sobre esta comunicación realizó la Dra. Elena García Alcañiz.

BIBLIOGRAFIA¹

- CLEMENTS, S.D.: Minimal brain dysfunction in children. *Monograph* nº 3, U. S. Department of Health, Education and Welfare, 1966.
- LEVY, S.: The hyperkinetic child, a forgotten entity. *Intern. J. Neuropsychiat.*, 1966, 2, 4, 330-336.
- KNOBEL, M. y col.: Hyperkinesis and organicity in children. *Arch. Gen. Psychiatry.*, 1959, 1, 310-321.
- KLEIN, E.: The Reluctance to Go to School. En *Psychoanalytic Study of the Child*, N.Y. Intern. Univ. Press, 1945, 1, 263-279.
- ESTES, H. y col.: Separation Anxiety. *Am. J. Psychother.*, 1956, 10, 682 - 695.
- KANNER, L.: *Psiquiatría infantil*. Ed. Paidós-Psique, 2ª ed., 1971, 423-439.
- WENDER, P.: *Minimal Brain Dysfunction in Children*. John Wiley, New York, 1971.
- FEINGOLD, B.: *Why your child is hyperactive*. Random House, New York, 1974.
- MORRISON, J. y col.: The psychiatric status of the legal families of adopted hyperactive children. *Arch. Gen. Psychiatry.*, 1973, 28, 881-891.
- CONRAD, P.: The discovery of hyperkinesis: notes on the medicalization of the deviant behavior. *Soc. Problems*, 1975, 126, 12-21.
- ROBIN, S. y col.: The social context of stimulant drug treatment for hyperkinetic children. *School Rev.*, 1976, 85, 141-155.
- LAMBERT, N. y col.: Prevalence of hyperactivity in elementary school children as a function of social system definers. *Amer. J. Orthopsychiat.* 1978, 48(3), 446-463.
- CONRAD, P.: *Identifying Hyperactive Children*. Lexington Books, Canada, 1976.
- WERNER, E. y col.: Reproductive and environmental casualties: a report on the ten year follow-up of the children of the Kauai Pregnancy Study. *Pediatrics*, 1968, 42, 112-127.
- MILLER, R. y col.: Hyperactive children in suburban elementary school. *Child. Psychiat. Hum. Develpm.*, 1973, 4, 121-127.

¹ Los autores aparecen en el mismo orden en que han sido citados en el texto.

- HUESSY, H.: Hyperkinetic problems continue to teens. *Clin. Psychiat.*, 1974, 2, 5.
- WERRY, J. y col.: The prevalence of behavior symptoms in younger elementary school children. *Amer. J. Orthopsychiat.*, 1971, 41, 136-143.
- BLUNDEN, D. y col.: Validation of the Classroom Behavior Inventory. *J. of Consulting Psycholog.*, 1974, 42, 84-88.
- SPRING, D. y col.: Validity and norms of a hyperactivity rating scale. *J. of Special Education*, 1977, 11, 313-321.
- CANTWELL, D. (Ed.): *The hyperactive child: diagnosis, management, current research*. New York, Spectrum, 1975.
- GLYNN, E. y col.: Behavioral self-control of on-task behavior in an elementary school classroom. *J. of Applied Behavior Analysis.*, 1974, 7, 299-306.
- BATTLE, E. y col.: A context for hyperactivity in children over time. *Child Develpm.*, 1972, 43, 757-773.
- PATTERSON, G.R.: The Aggressive child: victim and architect of a coercive system. En E: MASH (Ed.).-*Behavior modification and families*. New York, Brunner-Mazel, 1976.
- BELL, R. y col.: *Child effects on adults*. Hillsdale, N.J., Erlbaum, 1977.
- BOLSTAD, O. y col.: Self-regulation in the modification of disruptive classroom behavior. *J. of Applied Behavior Analysis*, 1972, 5, 443-454.
- FREDERIKSEN, L. y col.: Teacher-determined and self-determined token reinforcement in a special education classroom. *Behavior Therapy*, 1975, 6, 310-314.