

La conducta autopunitiva en el autismo: un nuevo enfoque conductual de tratamiento

José Luis Marcos*

Ricardo Canal

Universidad Pontificia de Salamanca

Infancia y Aprendizaje, 1985, 31-32, 173-186

Frente a los procedimientos convencionales de castigo y extinción, el presente trabajo ilustra un programa conductual alternativo de tratamiento para las conductas autopunitivas del niño autista, basado en la actuación sobre los antecedentes de dichas conductas, mediante la reducción de la ansiedad generada por las situaciones específicas desencadenadoras de estas conductas autopunitivas.

I. INTRODUCCION

Desde hace unos veinte años, el desarrollo de la investigación terapéutica ha alcanzado cuotas jamás conocidas con anterioridad. Dicho desarrollo se debe primordialmente a la puesta a punto de tecnologías nuevas derivadas de la Psicología Experimental, y de la Psicología del Aprendizaje en particular, más que a grandes innovaciones teóricas, dando lugar a las denominadas Técnicas de Modificación de Conducta, que progresivamente se van perfilando como el más efectivo sistema para dar soluciones nuevas y más eficaces a los problemas que plantea la rehabilitación de sujetos con graves trastornos comportamentales, lo cual justifica sobradamente su enorme expansión (Maass y Brengelmann, 1980). Su eficacia se ha evidenciado en el tratamiento de las conductas autodestructivas (Ayllon, 1963; Wolf, Risley y Mees, 1964; Tate y Barof, 1966; Boucher y Lovaas, 1968; Lovaas y Simons, 1969; Cautela y Baron, 1973; Repp y Deitz, 1974; Kozloff, 1974, etc.). Sin embargo, esta eficacia difiere de unas

técnicas a otras, fundamentalmente por el punto de vista teórico que sustenta cada una de ellas. Así, la duda surge en relación a la conveniencia de actuar sobre los antecedentes (Cautela y Baron, 1974) o sobre las contingencias, y, en este último caso, si utilizar métodos aversivos combinados con el refuerzo de respuestas incompatibles (Wolf, Risley y Mees, 1964; Tate y Baroff, 1966; Lovaas y Simons, 1969, etc.), o hacer uso de otros métodos no aversivos (Ayllon, 1963; Repp y Deitz, 1974; Kozloff, 1975).

Ciertamente se ha demostrado que las conductas autopunitivas, como la que aquí nos atañe, pueden ser modificadas, e incluso eliminadas, atendiendo a las contingencias, con resultados francamente extraordinarios al aplicar el castigo positivo (Lovaas y otros, 1965; Boucher y Lovaas, 1968). Pero no siempre ocurre así (Risley, 1968), ya que el simple castigo de dichas conductas si bien reduce la frecuencia de éstas, no siempre las elimina. Es más, podemos decir que la investigación básica sobre el efecto supresor de respuestas por aplicación del castigo nos presenta datos, cuando menos controvertidos, prácticamente desde los albores de la experimentación operante. Así, Thorndike (1932) sostiene que el castigo ejerce de hecho sólo una acción supresora indirecta sobre la conducta, y, frente a la conclusión que fácilmente puede extraerse de los trabajos, ya clásicos, de Skinner (1938) y Estes (1944), en el sentido de que el efecto más característico de las operaciones de castigo es reducir, al me-

* Dirección del autor: Universidad Pontificia de Salamanca. Facultad de Psicología, Compañía 1, 37.008 Salamanca.



nos temporalmente, la intensidad de las respuestas castigadas, nos encontramos con notables excepciones, tales como los resultados de Holz y Azrin (1961) que sugieren que el castigo puede actuar como estímulo que señala la ocasión de responder para recibir un refuerzo positivo, del mismo modo que las investigaciones de Fowler, Spelt y Wischner (1967), Fago y Fowler (1972) y Fowler (1978).

El problema se complica aún más cuando entramos en el problema de las conductas autopunitivas, que aquí nos ocupa. El punto de partida de la investigación en este área se encuentra en los trabajos de Solomon, Kamin y Wynne (1953), quienes observan en sus experimentos de evitación tipo Hunter con perros, que estos animales saltaban de forma *más vigorosa y con mayor rapidez* al piso electrificado, que cuando se les sometía a los procedimientos convencionales de extinción. A similares conclusiones llegan Church (1963) y Brown, Martin y Morrow (1964), con la peculiaridad de que estos últimos nos ofrecen una interpretación de por qué sus ratas presentan una mayor respuesta de evitación cuanto más castigo reciben por dicha respuesta: en esencia, esta conducta autopunitiva estaría mantenida por el temor generado por el castigo (choque eléctrico), de modo que las ratas emiten la respuesta de evitación por temor al choque; al ser castigadas por dicha respuesta se incrementa el temor, aumentando así la base motivacional para la emisión de esta respuesta. Doce años después se seguía manteniendo la misma interpretación (Renner y Tinsley, 1976), aunque considerando también otros factores adicionales en la conducta autopunitiva, como la falta de reconocimiento de la contingencia pertinente de la situación. Por otro lado, tenemos datos clínicos que parecen reafirmar esta interpretación. Así, atendiendo a los antecedentes, Cautela y Baron (1973) eliminaron la conducta autopunitiva de un paciente psiquiátrico, actuando primordialmente sobre las reacciones emocionales a los antecedentes. Más aún, Baumeister y Rolling (1976) sugieren también que las conductas autopunitivas pueden responder a un condicionamiento de evitación de estímulos más aversivos para el sujeto. Si esto es así, la acción sobre los antecedentes externos de la conducta autopunitiva, y sobre las respuestas internas que dichos antecedentes provocan en el

sujeto, sería un factor fundamental en el cambio conductual del sujeto que presentase estos comportamientos.

De este modo, considerando estas investigaciones básicas y la evidencia clínica mencionada, así como ciertos aspectos del análisis conductual, llevamos a cabo este trabajo, que ilustra un programa alternativo a los métodos aversivos para la eliminación de la conducta autopunitiva que presenta una niña autista, que, por otro lado, ya había sido sometida al procedimiento de castigo sin mucho éxito. Nuestro punto de partida se encuentra en la asunción de que las conductas autopunitivas representan una respuesta de escape de la ansiedad generada por determinadas situaciones, de modo que si logramos eliminar la ansiedad ante estas situaciones en que aparece la conducta autopunitiva, se logrará así hacer desaparecer dicha conducta. En síntesis, se trata de actuar sobre los antecedentes de la conducta autopunitiva en lugar de incidir en la modificación de sus consecuencias, como suele ser habitual.

Ahora bien, parece claro que la carencia de estrategias de los niños autistas para desarrollar conductas adecuadas reductoras de ansiedad, también es un elemento fundamental en la adquisición y mantenimiento de estas conductas desadaptadas (autopunitivas), sobre todo por las consecuencias reforzantes, principalmente de tipo social, que conllevan. Por tanto, el programa de eliminación (que no de reducción) de las conductas autopunitivas que aquí presentamos, contempla las dos cuestiones: eliminación de la ansiedad, y adquisición de respuestas alternativas a la conducta autodestructora.

II. METODOLOGIA

1. Diseño-muestra

Consiste en un diseño de un solo sujeto con las características que a continuación se detallan.

a) *Datos clínico-biográficos*

Se trata de una niña autista de nueve años de edad. En su historia clínica no existen datos patológicos significativos

sobre el embarazo, ni sobre el parto, ni durante los dos primeros años de vida. A partir de esta edad se detectaron signos de que algo anormal ocurría a la niña, tales como gritos ante los ruidos de la casa y calle, fuertes autopuniciones, pérdida del lenguaje que tenía, descontrol de esfínteres, balanceo anteroposterior y conductas ritualistas. Posteriormente volvió a recuperar parte del lenguaje, aunque no de forma adecuada.

Actualmente, la niña tiene un bajo nivel cognitivo, es incapaz de manejar símbolos, de interactuar con el entorno (a no ser por necesidades fisiológicas), manteniéndose distante la mayor parte del tiempo. Su lenguaje se encuentra en el nivel instrumental descrito por Holliday (1982), apareciendo inversión pronominal, carencia de marcas morfémicas, ausencia de lenguaje espontáneo y abundancia de ecolalias, como características más relevantes. Puede ser autosuficiente en las necesidades primarias, si bien siempre quiere que se le hagan las cosas. Entre las conductas más peculiares consideradas como no problemáticas, destacan estereotipias de manos, balanceo anteroposterior, ecolalias demoradas e inmediatas, rituales con objetos, aislamiento social e *interés por la música*. Como más problemáticas, destacan en primer lugar las autopuniciones, acompañadas generalmente de gritos, llantos y ecolalias; también hay conductas de provocación social consistentes en tirar o romper objetos, no soporta quedarse a solas en una habitación (sobre todo si está oscura) y acude por las noches a la cama de sus padres.

Obviamente, las conductas más graves son las autopuniciones, constituidas por pellizcos, tirones de pelo y mordeduras, en una frecuencia e intensidad tan elevadas, que ponen en peligro la integridad física de la niña. De ahí que el análisis conductual, que a continuación presentamos, se centre sobre estas conductas autopunitivas, cuya eliminación va a ser el objetivo del presente trabajo.

b) *Análisis conductual de las conductas autopunitivas*

Origen y evolución de estas conductas

Las autopuniciones se presentan como las conductas relevantes más antiguas en

la historia conductual de la niña. Los padres no recuerdan cómo aparecieron, y hasta que fueron atendidas por un profesional, éstos trataban con gran desesperación de encontrar cuál era la causa y le ofrecían cosas hasta que cesaba en esta actividad; progresivamente van aumentando las autopuniciones, llegando un momento en que sus padres se ven desbordados por el problema. Consultado el profesional de turno, éste decidió controlar estas conductas mediante estimulación aversiva de tipo eléctrico. Lamentablemente carecemos de datos sobre la aplicación exacta de este procedimiento, así como de sus resultados. Lo cierto es que las autopuniciones desaparecieron, aunque, según los padres, no del todo. Aproximadamente medio año después, siempre según los padres, la situación era como al principio. Ante esto, los que atendían el caso cambiaron de táctica y utilizaron los procedimientos convencionales de extinción y castigo negativo (no prestando atención, o bien retirándola contingentemente a las autopuniciones). Tampoco tenemos datos fiables sobre los resultados de este procedimiento. Los padres, durante este período, lo intentaron todo, fundamentalmente el castigo, bien pegándole unas fuertes palizas, bien encerrándola una o varias horas en una habitación o en un armario. Estos castigos también se utilizaron contra las conductas de provocación social y las visitas a la cama de sus padres. En todos los casos, cuando era encerrada, las autopuniciones aumentaban en intensidad, si es que las tenía cuando era encerrada, y si no, se iniciaban en esta situación llorando muy fuerte y agrediendo más, de modo que la tenían que sacar, sin que por ello desaparecieran siempre estas conductas.

Lo cierto es que, unos cinco meses después, se nos presentó a nosotros el caso con un cambio significativo sobre el inicio del problema, pues ahora las autopuniciones aparecían siempre juntamente con gritos y ecolalias (nunca aisladamente) y con una intensidad y frecuencia asombrosas.

Línea base de la conducta autopunitiva

Una vez definida operacionalmente la autopunición como inferirse daño físico mediante pellizcos, mordiscos y tirones de pelo, iniciamos el establecimiento de la





línea base a través de la observación directa en situaciones normales durante siete días, mediante un muestreo a tiempo fijo que iba desde las 9,30 horas hasta las cinco de la tarde, y desde las ocho hasta las diez de la noche, con la indicación expresa a los observadores de que consignasen en qué situaciones aparecía esta conducta, y las consecuencias que tenía para la niña, es decir, cómo y cuándo terminaba, y se aparecían conjuntamente con ella otras conductas relevantes. Dada la enorme dificultad para consignar adecuadamente la frecuencia de la conducta autopunitiva (démonos cuenta que, a veces, hemos detectado hasta 178 autopuniciones en quince minutos), decidimos contabilizar sólo cada episodio en que aparece masivamente esta conducta, obteniendo la siguiente línea base general, con la especificación de la frecuencia en que aparece en cada situación.

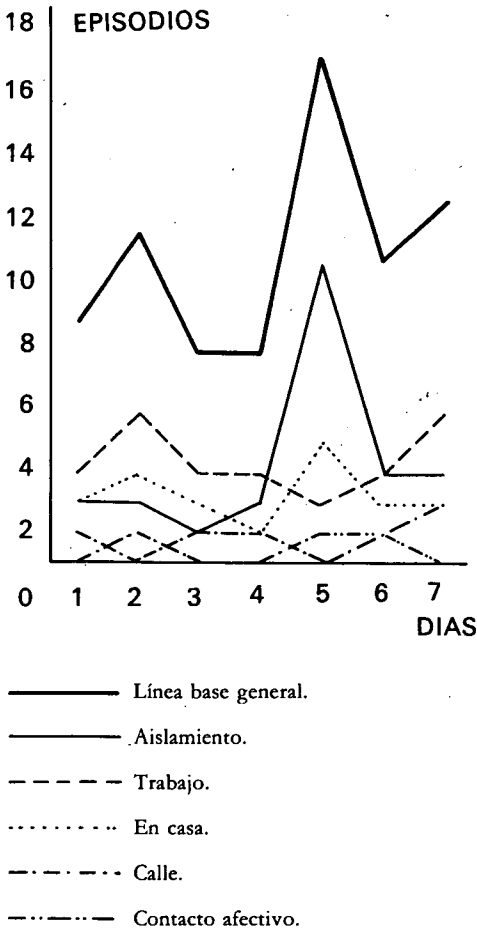


FIGURA 1

Respecto a esta línea base cabe hacer un breve comentario, y es que, como se observará, sólo se ha llevado a cabo durante siete días, siendo deseable haber prolongado el período de observación hasta conseguir una cierta estabilización que, indudablemente, la hubiese conferido una mayor significación; sin embargo, era tal la frecuencia de las autopuniciones, que la niña tenía los brazos y muslos llenos de hematomas por los pellizcos autoinferidos, así como cicatrices y grietas en la mano por morderse, y grandes zonas de la cabeza sin pelo, de modo que consideraciones éticas nos impidieron proseguir con el registro de esta conducta para no prolongar su emisión, confiando en la eficacia del tratamiento ideado.

Conclusión

Una rápida ojeada a las líneas bases, inmediatamente nos pone de manifiesto que hay dos situaciones principales desencadenantes de la conducta autopunitiva, a saber: el aislamiento (social y/o afectivo) y la situación de trabajo, que las operacionalizamos del modo siguiente:

- Aislamiento: la niña está sola en una habitación, o bien en grupo con otros niños sin que se le preste atención.
- Situación de trabajo: la niña está sentada en la mesa de trabajo frente a un terapeuta, a la distancia de los brazos de éste. El terapeuta intenta que desarrolle cualquier actividad que exija un mínimo de concentración (más de 20 segs.) para obtener la recompensa (o refuerzo positivo).

Sabemos también que esta conducta conlleva un cierto refuerzo positivo, consistente en lograr la atención y cuidados de quienes rodean a la niña, lo cual, a primera vista, parecería explicar la perpetuación de dicha conducta. Ahora bien, en un intento de buscar la raíz del problema, podemos preguntarnos por qué estas dos situaciones (aislamiento y trabajo) desencadenan la conducta autopunitiva.

Repasando los datos clínico-biográficos y del análisis conductual se observa que desde el inicio del autismo, frente a ciertas conductas como las autopuniciones, gritos, ir a la cama de los padres,

etcétera, éstos frecuentemente reaccionan encerrando a la niña en una habitación, a veces oscura, o en un armario, durante un tiempo variable, ocurriendo, además, que en esta situación la conducta autopunitiva incrementa en su frecuencia; por otro lado, sabemos que en la actualidad no soporta quedarse sola en una habitación, sobre todo si está oscura, lo cual, probablemente, constituya un problema adquirido por condicionamiento clásico como resultado de los diversos castigos y privación afectiva que acompañaron a la situación de dejarla encerrada en el armario o en la habitación. Así el hecho de que la conducta autopunitiva aparezca y se incremente en esta situación, nos hace pensar que muy probablemente las autopuniciones (conectando con las investigaciones básicas ya comentadas) en el fondo constituyen una respuesta de escape o reducción de la ansiedad elicitada por la situación de aislamiento, lo cual parece indicar que estas conductas representan la fase terminal de un modelo biproceso de Mowrer, donde (ver figura 2):

Podrá observarse cómo la enorme frecuencia que presenta esta conducta durante las dos primeras sesiones, baja drásticamente en la sesión tercera a un nivel *cero* debido a la presencia del terapeuta, ya que en la sesión cuarta, en que éste no está presente, vuelve a subir la frecuencia de esta conducta, si bien a unos niveles no tan elevados como en las sesiones primeras, tal vez debido a un efecto de implosión, puesto que estas sesiones se llevaron a cabo con un intervalo de cuarenta y cinco minutos entre ellas, o bien a la expectativa de entrada del terapeuta por parte de la niña, o, a otras causas desconocidas.



Lo cierto es que estas observaciones nos permiten afirmar que la situación de aislamiento es un claro factor desencadenante de esta conducta, probablemente como respuesta a los componentes de tipo ansioso que aparecen en esta situación.

Más aún, si realmente la conducta autopunitiva respondiera a un simple con-

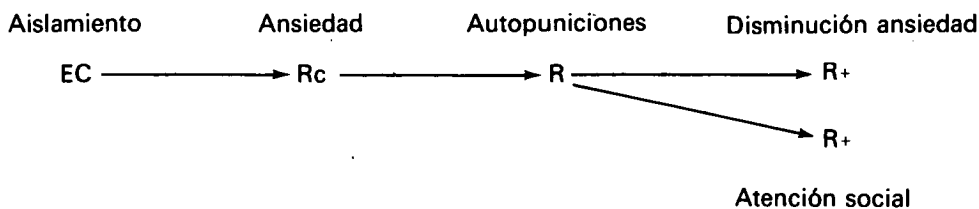


FIGURA 2

En un intento de obtener más datos en que apoyar esta hipótesis, decidimos establecer una línea base en situación provocada de aislamiento total, contabilizando la frecuencia de las autopuniciones (número de veces que se autoagredía, y no los episodios como hacíamos en la primera línea base) para comprobar si al entrar una persona en la habitación cambiaba significativamente la frecuencia de ésta, revirtiendo después el proceso para observar si al volver a quedar sola se incrementaba de nuevo su frecuencia. Para ello se colocaba a la niña en una habitación sola durante quince minutos cada hora, repitiendo el proceso durante las tres horas siguientes, con los resultados expresados en la gráfica que aquí presentamos, junto a la representación de la frecuencia de las conductas de gritos y ecolalias aparecidas en la misma situación (figura 3).

dicionamiento operante, donde el estímulo discriminativo no llevase componentes emocionales ansiógenos y el refuerzo consistiese únicamente en la atención social dispensada a estas conductas, tendríamos que deducir que el tratamiento anterior por castigo positivo (choque eléctrico) y extinción debería haber sido exitoso; sin embargo esto no ocurrió, ya que, si bien inicialmente disminuyó la frecuencia de las autopuniciones, ésta posteriormente se recuperó hasta volver a su nivel inicial, e incluso las autopuniciones incrementaron en intensidad, además de surgir ahora acompañadas generalmente de gritos y ecolalias (como se constata en la gráfica anterior), todo lo cual nos hace pensar que el tratamiento por castigo actuó inicialmente reprimiendo la emisión de las conductas autopunitivas, pero incrementó el componente ansiógeno, de modo que éstas aparecen posteriormente más



RESPUESTAS

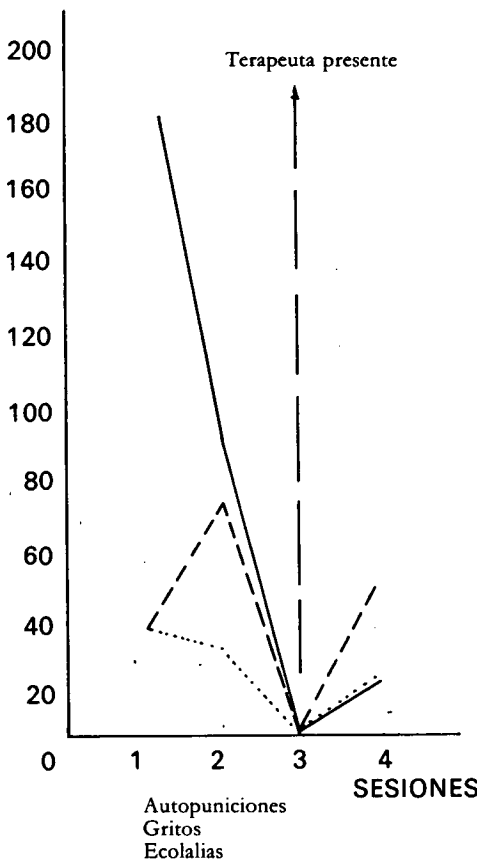


FIGURA 3

intensas y con nuevos componentes añadidos (gritos y ecolalias), lo cual reafirma nuestra hipótesis inicial de que estas conductas autopunitivas responden a un modelo biproceso de Mowrer, en el que la respuesta de autoagresión supone una conducta de escape ante la ansiedad elicitada por la situación de aislamiento, de donde se deriva que el tratamiento ideal consistirá en eliminar la respuesta de ansiedad producida por la situación de aislamiento, con lo cual desaparecerá la conducta de autopunición-escape. Esto es precisamente lo que nosotros hemos hecho en el procedimiento II, que posteriormente explicamos.

Respecto a la situación de trabajo, que, como se vio anteriormente, constituye el otro factor desencadenante de esta conducta, presenta la peculiaridad de que aquí la niña no está sola, por lo que probablemente las autopuniciones obedecerán a una causa distinta (aunque puede que a nivel cualitativo no muy diferente) que en la situación de aislamiento. Puesto que cuando la conducta autopunitiva aparece durante el trabajo, ésta cesa cuando la niña es atendida, mimada y retirada de esta situación, nos hace pensar que dicha conducta supone también una respuesta de evitación o escape de esta situación, presumiblemente aversiva para la niña, bien por el «aburrimento» que pudiera provocarle, bien por otras causas desconocidas, entre las que no podemos descartar la posibilidad de ansiedad generada por dicha situación estimular. De este modo, el planteamiento terapéutico que nos propusimos consistió en enseñar a la niña una respuesta alternativa que cumpliera las mismas funciones que las autopuniciones, desarrollada en la propia situación de trabajo, pero socialmente adaptada, intentando, además, eliminar la posible ansiedad situacional. La realización práctica la explicamos a continuación en la exposición del procedimiento I.

cerán a una causa distinta (aunque puede que a nivel cualitativo no muy diferente) que en la situación de aislamiento. Puesto que cuando la conducta autopunitiva aparece durante el trabajo, ésta cesa cuando la niña es atendida, mimada y retirada de esta situación, nos hace pensar que dicha conducta supone también una respuesta de evitación o escape de esta situación, presumiblemente aversiva para la niña, bien por el «aburrimento» que pudiera provocarle, bien por otras causas desconocidas, entre las que no podemos descartar la posibilidad de ansiedad generada por dicha situación estimular. De este modo, el planteamiento terapéutico que nos propusimos consistió en enseñar a la niña una respuesta alternativa que cumpliera las mismas funciones que las autopuniciones, desarrollada en la propia situación de trabajo, pero socialmente adaptada, intentando, además, eliminar la posible ansiedad situacional. La realización práctica la explicamos a continuación en la exposición del procedimiento I.

2. Procedimiento I

Como ya se ha consignado, el objetivo de este procedimiento consistió en el aprendizaje de una respuesta alternativa a la autopunición que produjese los mismos resultados en el ambiente y que fuese incompatible con cualquier conducta disruptiva. De este modo, la conducta que se iba a reforzar consistía en cantar una de tres canciones infantiles, mientras se seguía el ritmo de la canción con ambas manos. Para ello, la niña tenía cerca de la mano izquierda una manija de cascabeles, y junto a la mano derecha una baqueta y una caja china.

La elección de la conducta de cantar como respuesta alternativa se debió a que dicha conducta contaba con una fuerte base motivacional y se emitía con mucha frecuencia, como ya se ha indicado en los datos clínico-biográficos, lo cual nos llevó a suponer que dicha conducta, aparte de ser fácil de condicionar en esta situación fuese reforzante en sí misma para la niña (Premack, 1965).

El procedimiento se llevó a cabo del modo que a continuación se detalla. La niña se sentaba en una mesa de trabajo frente al terapeuta, desarrollando cualquier actividad, excepto trabajar; es decir,

podía hablar con el terapeuta, jugar, pintar, etc., pero sin que la actividad supusiera para ella un esfuerzo de concentración. Respecto a las respuestas espontáneas, se le permitían todas aquellas que requerían un acercamiento adecuado al terapeuta, o un cambio de actividad de forma adecuada.

Puesto que ya habíamos comprobado que la autopunición generalmente se acompañaba de gritos, llantos y ecolalias, cuando iniciaba la conducta autopunitiva, o cualquiera de las otras mencionadas, se le decía un ¡NO! rotundo agarrándola las manos, y se la invitaba a cantar siguiendo el ritmo con los cascabeles y golpeando la caja china. Si la niña no colaboraba, se la ayudaba haciendo que llevara el ritmo (instigación física); la ayuda consistía en ponerla los instrumentos en las manos y moverlos al ritmo de la canción entonada por el terapeuta. Cuando terminaba la canción, la niña recibía una cucharadita de flan y refuerzo social con frases como «muy bien por cantar». La instigación fue desvaneciéndose poco a poco, aunque no se consiguió que la niña cogiera por sí sola los instrumentos, de modo que se los pusimos desde el principio en la mano a partir de la sesión número 13.

El programa se realizó en sesiones de quince minutos, dos al día, durante diez días. Después se pasó a una fase en la que las sesiones se hacían un día sí y otro no, mientras se iniciaba el segundo procedimiento; esta fase duró veintiséis días.

Con esto conseguimos que cuando la niña se cansaba de hacer algo con aquel terapeuta, en lugar de iniciar la conducta autopunitiva pidiera una canción. A partir de este momento se comenzó la generalización de este aprendizaje a las sesiones habituales de trabajo con otros terapeutas. La generalización consistía en que la niña aprendiese a pedir canciones cuando le «aburriera» la actividad, o a pedir el cambio de actividad de forma adecuada. Para esto los terapeutas realizaban actividades cortas, y entre ellos invitaban a la niña a cantar, diciéndole «vamos a cantar» y reforzando dichas conductas una vez que éstas concluían.

3. Procedimiento II

Una vez conseguido que la situación de trabajo fuera reforzante, iniciamos este

procedimiento, dirigido expresamente hacia la eliminación de la ansiedad generada cuando la niña se quedaba sola, o cuando no era atendida, con la suposición de que al eliminar la ansiedad, las conductas autopunitivas también desaparecerían. Para ello, deberíamos idear algún método reductor de ansiedad que fuera de fácil aplicación, dadas las peculiares características de nuestro paciente. Revisando los distintos métodos, pudimos constatar que nuestro caso guardaba una gran similitud con el tratado por Jones (1924), justo cuatro años después que Watson y Rainer (1920) demostraran que el condicionamiento clásico podía actuar en los humanos generando a veces conductas no deseadas, como los miedos.

Por tanto, nuestro programa de reducción de la ansiedad consistió en un *contracondicionamiento «in vivo»*, destinado a que la situación de aislamiento dejase de producir ansiedad. Para ello necesitábamos utilizar una respuesta antagonista más fuerte que la ansiedad, capaz de inhibir a ésta (Principio de la inhibición recíproca: Wolpe, 1958), tomando para dicho fin la respuesta de comer (Wolpe, 1958); por otro lado, puesto que el cantar y seguir el ritmo era una actividad reforzante para la niña, colocamos al alcance de su mano una caja china y unos cascabeles con los que podía jugar y cantar. Como alimento utilizamos el flan, debido a la predilección que mostraba por esta comida. Finalmente, puesto que la ansiedad y el comer (más exactamente, el tragar) se inhiben recíprocamente, para evitar que la ansiedad inhibiese la respuesta de comer, decidimos presentar la situación ansiógena muy gradualmente, comenzando por las situaciones evocadoras de menos ansiedad, para progresar muy lentamente hacia las que elicitan mucha ansiedad, mediante una serie de pasos perfectamente definidos que posteriormente explicamos. Así, podemos decir que dicho procedimiento puede ser considerado como una *desensibilización sistemática*, ya que conjuga sus dos elementos fundamentales: el principio de la inhibición recíproca y la dosificación progresiva de la ansiedad.

Considerábamos que el terapeuta podía dar un paso más en el programa cuando la niña permanecía jugando con los instrumentos que tenía sobre la mesa, o comiendo el flan, durante treinta segundos, y sin agredirse, estando perfectamen-





te seguros que no había ansiedad mientras la niña comía. En este momento, un tercer observador hacía una señal acústica por el interfono que indicaba al terapeuta que debía dar un paso más en el programa. Generalmente, al cambiar al siguiente paso, la niña dejaba de jugar o comer, y durante unos segundos observaba fijamente al terapeuta para, posteriormente, proseguir jugando o comiendo. Cuando finalizaba la sesión, la señal acústica era más larga, o se repetía, para avisar al terapeuta que había finalizado.

Durante todas las sesiones se tuvieron en cuenta los siguientes requisitos:

- El terapeuta procedería con la mayor naturalidad posible, evitando que las supuestas llamadas de atención de la niña interfirieran con la progresión del contracondicionamiento.
- Mantendría el contacto verbal durante los dos primeros pasos, pero una vez que dejara de mirar a la niña ya no le dirigiría la palabra.
- En caso de que se detectaran indicios de comenzar las autopuniciones (aparición de gritos y ecolalias), o éstas ocurrieran, se volvería inmediatamente al paso anterior ya superado y se iniciará una progresión de pasos más cortos hasta llegar al que provocó la conducta ansiosa. Posteriormente se proseguiría según los pasos establecidos.
- Cuando la niña terminaba dos flanes «danone», o pasaban quince minutos, se finalizaba la sesión hasta el día siguiente.
- Debía cuidarse que la sesión terminara en un paso en que la niña no manifestara ansiedad, con el fin de que el tratamiento fuese constantemente reforzante para ella.
- Después de la primera sesión, las siguientes siempre se iniciaban con el último paso superado en la sesión precedente.
- Al finalizar cada sesión, entraban los observadores en la sala y, junto con el terapeuta que acompañaba a la niña, la reforzaban socialmente con frases como «muy bien por quedarse sentada», y cosas similares.

Los pasos que establecimos para el programa obedecieron a tres criterios de distanciamiento social, que podían ser

observables y manipulables durante el desarrollo del programa. Estos criterios fueron la distancia física respecto a la niña, la postura del terapeuta (incluyendo aquí la mirada), y la conducta verbal del terapeuta.

Con todos estos requisitos, el programa quedó constituido por los siguientes pasos:

1.º La niña está sentada ante la mesa con el terapeuta frente a ella; éste la anima a que coma el flan y a que juegue con lo que hay sobre la mesa, procurando hablarla cada vez menos. Si en algún momento inicia la conducta autopunitiva, o bien gritos, llantos o ecolalias, se le anima a que cante las canciones aprendidas en el procedimiento anterior, y se le refuerza con el flan. Así hasta que la niña deje de ejecutar estas conductas y se muestre tranquila y sosegada.

2.º El terapeuta se retira de la mesa, pero sin levantarse de la silla, y sin mover a ésta.

3.º El terapeuta se sienta de lado mirando frente a sí mismo.

4.º El terapeuta se pone de pie apoyado sobre el respaldo de la silla y mirando hacia la niña, pero sin atender a lo que hace ésta.

5.º El terapeuta se pone de espaldas sentado sobre el respaldo de la silla.

6.º El terapeuta va hacia la pared y se apoya en ella mirando hacia la niña.

7.º El terapeuta se aleja lateralmente dando dos pasos y sigue apoyado en la pared.

8.º El terapeuta se dirige hacia una mesa grande del aula, más alejada aún, apoyándose sobre ella y mirando hacia la niña, pero sin atender a lo que hace ésta (el terapeuta se coloca en una esquina de la mesa).

9.º El terapeuta se apoya en el centro de la mesa mirando por la ventana (esta ventana se encuentra frente a la niña, por lo que al mirar el terapeuta por ella, se coloca de espaldas a la niña).

10. El terapeuta se dirige a la otra esquina de la mesa y sigue mirando por la ventana.

11. El terapeuta se dirige hacia la puerta para apoyarse en el marco de la misma, y sigue mirando por la ventana.

12. El terapeuta abre la puerta y mira hacia afuera de la sala.

13. El terapeuta se apoya en el marco de la puerta con un pie en cada sala.

14. El terapeuta se apoya en el marco de la puerta por el lado de la otra sala, pero permitiendo que se vea su espalda desde el lugar donde se encuentra la niña.

15. El terapeuta se separa de la puerta y permanece fuera durante treinta segundos, volviendo posteriormente al paso anterior.

16. El terapeuta permanece fuera durante un minuto, para posteriormente regresar al paso 14.

17. El terapeuta permanece fuera dos minutos, volviendo luego al paso número 14.

18. El terapeuta permanece fuera durante tres minutos, para volver de nuevo al paso 14.

19. El terapeuta permanece fuera durante cuatro minutos, volviendo otra vez al paso 14.

20. El terapeuta permanece fuera durante cinco minutos, regresando de nuevo al paso 14. A partir de este momento se detiene el programa de desensibilización al aislamiento social, y se inicia la desensibilización a la soledad y oscuridad, mediante los pasos (o «ítems») consignados a continuación.

21. Igual que el paso anterior.

22. El terapeuta entra en la sala donde está la niña y sin mirarla se dirige hacia la ventana. Una vez allí, corre la cortina hasta cubrir una cuarta parte de la ventana.

23. El terapeuta corre la cortina hasta cubrir la mitad de la ventana.

24. El terapeuta corre la cortina hasta cubrir tres cuartas partes de la ventana.

25. El terapeuta acaba de cerrar la cortina, quedando la habitación totalmente a oscuras.

26. A partir de aquí se repiten los pasos desde el número 10 hasta el 20.

Al quedar la habitación casi a oscuras, la observación sistemática se hizo muy difícil desde el cristal unidireccional de la otra sala, por lo que no tenemos datos

fiabiles de la conducta de la niña a partir del paso 26. No obstante, se pudo observar que la niña se mantuvo en su lugar mientras le duraba el flan, y nunca inició ninguna autoagresión ni intentos de salir de la sala; únicamente se levantaba a abrir la cortina, o a buscar algo para entretenerse, y cuando ya llevaba más de cinco minutos sin hacer nada, intentaba salir. Por esta razón decidimos ponerla en las dos puertas de salida sendos flanes, de modo que cuando intentaba escapar no la dejábamos, sino que la invitábamos a que cogiera el flan colocado en la puerta por la que intentaba salir. De esta forma la niña aprendió que antes de abandonar la habitación tenía que comer los flanes colocados en las puertas. Cuando pasaban seis minutos, y siempre procurando que no hubiera terminado el flan, entrábamos en la sala y reforzábamos socialmente la conducta de estar sola. Generalmente, después de comer el flan que tenía sobre la mesa, se dirigía a cada una de las puertas para dar cuenta de ambos flanes, pero, en el momento en que estaba comiendo el último, entrábamos en la sala. En todo caso, si pasaban quince minutos y la niña no intentaba salir (cosa que a veces ocurría), ni comía los flanes, pasábamos a la sala y la reforzábamos igualmente.

Con todo esto la niña aprendió a estar a oscuras y sola en una habitación, haciendo otras cosas distintas a salir o autoagredirse, mientras un adulto no fuera a buscarla. En este punto consideramos que había terminado el programa de tratamiento.

III. RESULTADOS

Los resultados de los dos procedimientos que a continuación presentamos pueden perfectamente considerarse como fiables, puesto que la fiabilidad osciló entre un 73 y un 95 por 100 de acuerdo entre los observadores, siendo el porcentaje medio de coincidencia un 85,3 por 100. Además, este porcentaje no varió a lo largo de las distintas fases terapéuticas a las que fue sometida la niña. Los aceptables porcentajes de fiabilidad de los observadores, a lo largo de las distintas sesiones seleccionadas como muestra, indican que los cambios producidos en la conducta autopunitiva fueron claramente observables y objetivamente puntuables.





3.1. Resultados del procedimiento I

Por lo que respecta al procedimiento I (destinado a la eliminación de las conductas autopunitivas en situación de trabajo), los presentamos gráficamente para facilitar su comprensión (figura 4).

En el eje de las ordenadas se representa la frecuencia de estas conductas (autopuncciones, gritos y ecolalias) y en el eje de las abscisas son representadas las sesiones terapéuticas correspondientes.

Podrá observarse cómo la evolución de las ecolalias presenta una tendencia

RESPUESTAS

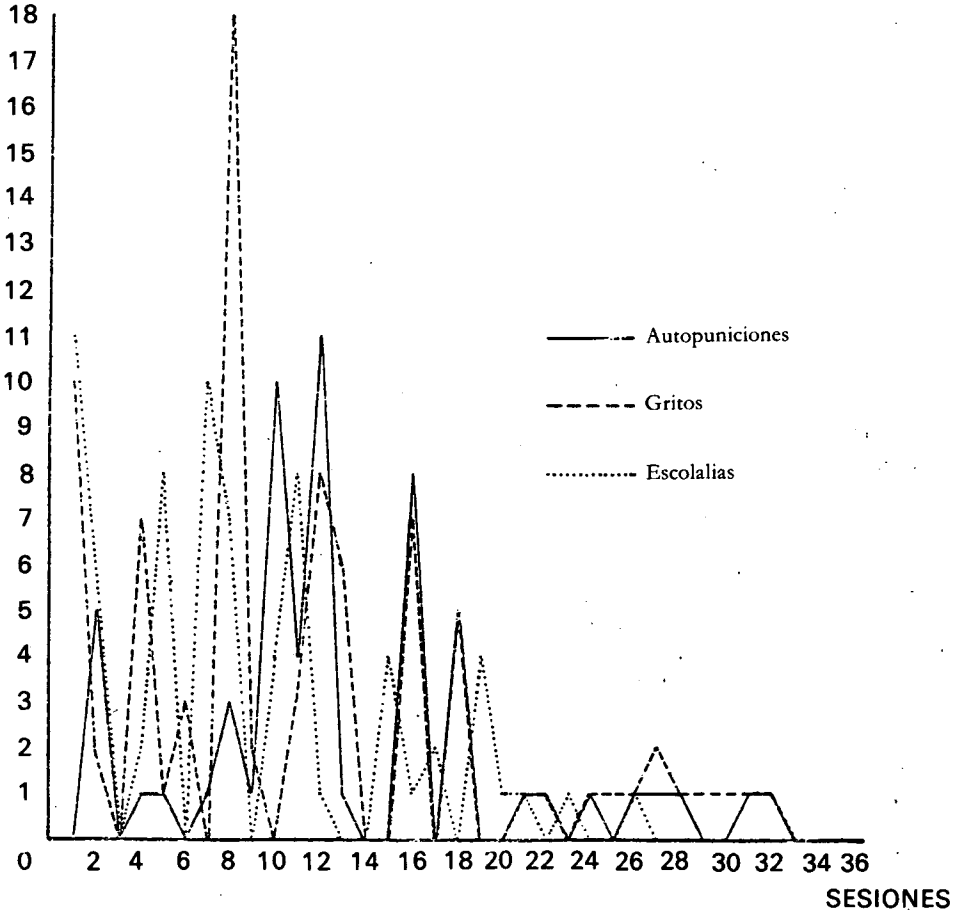


FIGURA 4

Juntamente con el diagrama de dispersión de la conducta autopunitiva presentamos los diagramas relativos a las conductas de ecolalia y gritos que, generalmente, acompañaban a la emisión de las autopuncciones y, por tanto, fueron también sometidas al procedimiento de reforzamiento de la respuesta incompatible (seguir el ritmo), ya que suponíamos que estas conductas estaban unidas secuencialmente a la conducta autopunitiva, de modo que la eliminación de dichas conductas podría conllevar una reducción de la conducta autopunitiva considerada.

hacia la disminución progresiva más regular que las otras dos conductas (gritos y autopuncciones), que, por otro lado, desde la sesión 10 comienzan a manifestar claramente una tendencia decreciente hasta desaparecer completamente a partir de la sesión 33; llama también la atención el paralelismo evolutivo de estas dos conductas, cuya frecuencia es muy similar en varias sesiones, de modo que ambas gráficas tienden a superponerse.

En un intento de facilitar aún más la interpretación y comprensión de estos

datos, presentamos un segundo diagrama de dispersión de las frecuencias aditivas de las tres conductas (gritos+ecolalias+autopuniciones) en cada sesión, donde se podrá observar la evolución global de estas conductas a lo largo del tratamiento (figura 5).

sesiones habituales de trabajo con otros terapeutas. Sin embargo, a pesar de que este procedimiento permitió eliminar la emisión de todas estas conductas en la situación de trabajo, no afectó inicialmente a su tasa de emisión en casa, ni en situación de aislamiento.



RESPUESTAS

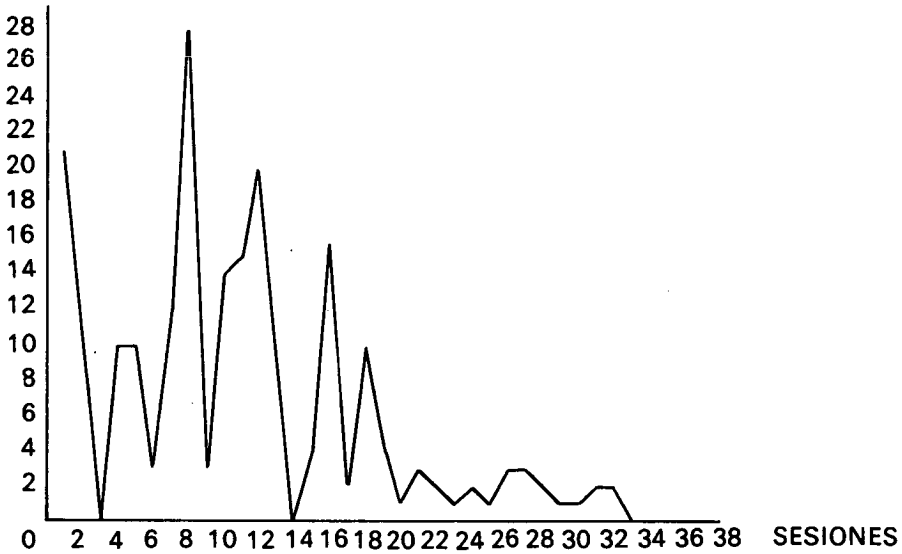


FIGURA 5

Se puede apreciar cómo a partir de la octava sesión se inicia una tendencia progresivamente decreciente hasta la sesión 21, donde se produce una cierta estabilización en la frecuencia de estas conductas (ya muy baja), para desaparecer totalmente a partir de la sesión 33. Llama especialmente la atención la irregular fluctuación de la gráfica, que se manifiesta en los numerosos «picos» o «crestas», indicando así la gran diferencia en la emisión de estas conductas de unas sesiones a otras, lo cual probablemente se pueda interpretar como que no es en sí misma la situación de trabajo el factor desencadenante de estas conductas, sino algún factor relacionado, como, por ejemplo, el «aburrimiento», ansiedad, cansancio, etc., que no siempre aparece en dicha situación.

De todos modos, conseguimos que en la situación de trabajo la niña pidiera una canción, en lugar de iniciar las autopuniciones o las otras conductas asociadas. A partir de este momento se inició la generalización de este aprendizaje a las

3.2. Resultados del procedimiento II

Respecto a este procedimiento, ya hemos indicado que se logró que desaparecieran por completo las autoagresiones en la situación de aislamiento, por lo que dicho procedimiento se reveló absolutamente eficaz.

Por razones obvias no podemos presentar gráficamente la evolución de la frecuencia de la conducta autopunitiva durante el tratamiento, puesto que, como era de esperar, ésta no existió por efecto del contracondicionamiento aplicado, en el cual, la respuesta de comer-tragar y de cantar y llevar el ritmo inhibieron la ansiedad y, consiguientemente, la actividad autolesiva.

Finalmente, después de año y medio de seguimiento, se ha podido observar que no ha habido ninguna recaída y, además, las autopuniciones residuales que aparecían en otras situaciones desaparecieron por sí solas unos meses después de



finalizados los dos tratamientos. Actualmente esta niña no presenta ninguna conducta autopunitiva.

IV. CONCLUSIONES

Si bien el capítulo anterior de resultados nos muestra la eficacia de los tratamientos llevados a cabo, podemos, no obstante, presentar a nivel teórico dos conclusiones generales:

1. Se pone perfectamente de manifiesto la enorme importancia de llevar a cabo sistemáticamente el análisis conductual, frente a las posiciones, más cómodas, de aplicar a estas conductas tratamientos estándar, aunque éstos se hayan revelado claramente eficaces. En este sentido, rechazamos la idea de «prescripción» automática de tratamientos para trastornos conductuales concretos, como puede ser el caso de la conducta autopunitiva de los niños autistas. Nuestro punto de vista sustenta la necesidad imperiosa de realizar sistemáticamente un profundo análisis conductual, de donde se derivarán los tratamientos o técnicas específicas que deberán aplicarse a cada caso particular.

2. Los resultados de esta investigación, fundamentalmente los relativos al procedimiento II, parecen apoyar la idea derivada de la investigación básica, de que la conducta autopunitiva responde a un paradigma operante de condicionamiento de evitación tipo-Hunter (Solomon, Kamin y Wynne, 1953; Church, 1963; Baumeister y Rolling, 1976; etc.), donde dicha conducta representa una respuesta de escape ante la ansiedad elicitada por el estímulo discriminativo. Esta conclusión no la podemos hacer extensiva, por falta de datos, a todas las conductas autopunitivas, ni tampoco pensamos que en los seres humanos pueda ser el único mecanismo mantenedor de ellas, ya que posiblemente intervengan otros factores, tales como el reforzamiento positivo, especialmente de tipo social (atención), al cual son muy sensibles los niños y aquellos sujetos en los que la subnormalidad o la enfermedad han puesto fuera de juego los modos de acción intelectual específicamente humana, como ocurre, por ejemplo, en el autismo.

Extrapoladas estas apreciaciones al ca-

so de las conductas autopunitivas en el autismo, podemos concluir que:

1.º La conducta autopunitiva no necesariamente se genera y mantiene por sus consecuencias, de ahí la necesidad de llevar a cabo un minucioso análisis conductual de dichas conductas.

2.º En los casos en que dichas conductas hayan sido adquiridas por simple reforzamiento positivo, el castigo y los procedimientos convencionales de extinción deben, teóricamente ser eficaces en su reducción, como así lo muestran las investigaciones publicadas al respecto.

3.º Esta conducta autopunitiva en algunos casos puede ser considerada como una respuesta de escape de la ansiedad generada por determinadas situaciones, en cuyo caso, la aplicación de los procedimientos de castigo positivo, si bien inicialmente pueden reducir su tasa de emisión, a más largo plazo pueden producir efectos opuestos, incrementando la frecuencia e intensidad de dicha conducta (como ocurrió en el caso que aquí hemos presentado), agravándose así más el problema.

4.º Cuando se detecta que la conducta autopunitiva constituye una respuesta de escape a la ansiedad generada por situaciones específicas, consideramos que el tratamiento más idóneo y acorde con el caso debe dirigirse hacia la eliminación de esta ansiedad, mostrándose especialmente eficaz, dadas las peculiares características del autismo, la desensibilización sistemática «in vivo» (o contracondicionamiento en general), donde el método de Jones (1924) representa un ejemplo modélico.

En estos casos, si bien desaconsejamos encarecidamente la utilización del castigo positivo, creemos que la utilización de otras técnicas de reducción de conductas, como la retirada o no-administración de refuerzos contingentes a estas conductas, pueden complementar útilmente al tratamiento anterior, habida cuenta que estas conductas por su peculiaridad demandan reforzamiento, sobre todo de tipo social, cuya administración puede influir en su mantenimiento.

5.º La erradicación de estas conductas autopunitivas conlleva una mejoría general que, en el caso aquí tratado, se ha

manifestado nítidamente en las siguientes áreas:

- Interacción social.
- Estado físico general (antes del tratamiento presentaba grandes hematomas en ambos brazos y piernas debido a los fuertes pellizcos autoadministrados, llagas en el dedo índice de cada mano como consecuencia de sus propios mordiscos, y grandes zonas de cuero cabelludo sin pelo, arrancado por los frecuentes tirones; todas estas lesiones desaparecieron inmediatamente después del tratamiento).
- Capacidad de trabajo y aprendizaje, favoreciéndose así todo el proceso posterior de rehabilitación.

En síntesis, podemos decir que la conducta autopunitiva no siempre tiene su origen y mantenimiento en sus consecuencias, sino que a veces puede tener su génesis en un trastorno de ansiedad, de donde se desprende que la acción terapéutica deberá dirigirse hacia la eliminación de sus consecuencias en el primer caso, y a un control de la ansiedad, en el segundo.

Somos conscientes de la limitación de nuestros resultados, por fundamentarse en un diseño de sujeto único, pero también es verdad que abren una puerta hacia otros modos de acción terapéutica en las conductas autopunitivas del autismo con resultados francamente esperanzadores, que confiamos puedan ser corroborados en investigaciones futuras.



Resumen

En este trabajo se investigan dos procedimientos de reducción de las conductas autopunitivas que frecuentemente presentan los niños autistas. El primer procedimiento consiste en el reforzamiento de respuestas incompatibles con estas conductas, lográndose así una franca disminución en su frecuencia. El segundo procedimiento parte del supuesto (comprobado en el análisis conductual) que las autopuniciones representan una respuesta de escape ante la ansiedad generada por determinadas situaciones; de este modo, el procedimiento va encaminado a la reducción, o eliminación, de esta ansiedad situacional mediante la técnica de la desensibilización sistemática «in vivo», dando como resultado la eliminación total de las conductas autopunitivas ante estas situaciones, y a más largo plazo, su erradicación del repertorio conductual del sujeto.

Summary

This paper points to give information about two ways dealing with reduction of autopunitive behaviors which autistic children frequently show. One of those ways consists on reinforcing incompatible responses to those behaviors; the main results of this treatment is a real decrease of their rate. The foundation of the other way is that autopunitive behaviors mean an escape response because of the generated anxiety in several situations; so that this procedure points to reducing, even suppressing, this situational anxiety using systematic desensitization «in vivo». This is the way to get the whole elimination of autopunitive behaviors in those situations and, in longer time, to obtain the complete eradication from the subject behavioral repertoire.

Résumé

Dans cette recherche nous présentons deux procédés de réduction des conduites autopunitives que les enfants autistiques manifestent souvent. Le premier procédé consiste en le renforcement des réponses incompatibles avec les dites conduites, obtenant ainsi une claire diminution de leurs fréquence. Le deuxième procédé parte de la supposition (démontrée dans le domaine de l'analyse conductuelle) que les autopunitions représentent une réponse de fuite à la anxiété générée par des situations déterminées; de cette façon, le procédé tente réduire ou éliminer cette anxiété situationnelle par la technique de la désensibilisation systématique «in vivo», dont le résultat est l'élimination totale des comportements autopunitifs chez l'enfant dans ces situations et, par la suite, leurs déracinement du répertoire comportemental du sujet.

Referencias

- AYLLON, T.: «Intensive treatment of psychotic behaviour by stimulus satiation and food reinforcement». *Behavior Research and Therapy*, 1963, 1, págs. 53-61.
- BAUMEISTER, A. A., y ROLLINGS, J. P.: «Self-injurious behavior». *International Review of Research in Mental Retardation*, 1976, 8, págs. 1-34.
- BROWN, J. S.; MARTIN, R. C., y MORROW, M. W.: «Self-punitive behavior in the rat: Facilitative effects of punishment on resistance to extinction». *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 1964, 57, págs. 127-133.



- BUCHER, B., y LOVAAS, O. I.: «Use of aversive stimulation in behavior modification». En M. R. JONES (Ed.): *Miami Symposium on the prediction of behavior 1967: Aversive Stimulation*. Univ. of Miami Press. Coral Gables. Florida, 1968.
- CAUTEIA, J. R., y BARÓN, M. G.: «Multifacted behavior therapy of self-injurious behavior». *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 1973, 4, págs. 125-131.
- CURCH, R. M.: «The varied effects of punishment on behavior». *Psychological Review*, 1963, 70, págs. 369-402.
- ESTES, W. K.: «An experimental study of punishment». *Psychological Monographs*, 1944, 17, págs. 263.
- FAGO, G., y FOWLER, H.: «Facilitated discrimination learning as affected by response-contingent neutral and aversive stimuli». *Learning Motivation*, 1972, 3, págs. 20-30.
- FOWLER, H.: «Cognitive associations as evident in the blocking effects of response-contingent CSs». En S. H. HULSE, H. FOWLER y W. K. HONIG (Eds.): *Cognitive processes in animal behavior*. Erlbaum. Hillsdale. Nueva Jersey, 1978.
- FOWLER, H.; SPELT, P. F., y WISCHNER, G. J.: «Discrimination performance as affected by training procedure, problem difficulty and shock for the correct response». *Journal of Experimental Psychology*, 1967, 71, págs. 432-436.
- HOLLIDAY, M. A. K.: *Exploraciones sobre las funciones del lenguaje*. Ed. Médica y Técnica, S. A. Barcelona, 1982.
- HOLZ, W. C., y AZRIN, N. H.: «Discriminative properties of punishment». *Journal of the Experimental Analysis of behavior*, 1961, 4, págs. 225-232.
- JONES, M. C.: «The elimination of children's fears». *Journal of Experimental Psychology*, 1924, 7, págs. 382-390.
- LOVAAS, O. I., y SIMONS, J. Q.: «Manipulation of self-destruction in three retarded children». *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1969, 2, págs. 145-157.
- LOVAAS, O. I.; FREITAG, G.; GOLD, V. I., y KASSORLA, I. C.: «Experimental studies in childhood schizophrenia: Analysis of self-destructive behavior». *Journal of Experimental Child Psychology*, 1965, 2, págs. 67-84.
- MAASS, M., y BRENGELMANN, J. C.: «Terapia de conducta en la hipertensión». *Análisis y Modificación de Conducta*, 1980, 6, 13, págs. 415-445.
- PREMACK, D.: «Reinforcement Theory». En D. LEVINE (Ed.): *Nebraska Symposium on Motivation: 1965*. Univ. of Nebraska Press. Lincoln, 1965.
- RENNER, K. E., y TINSLEY, J. B.: «Self-punitive behavior». En G. BOWER (Ed.): *The psychology of learning and motivation* (Vol. 10). Academic Press. Nueva York, 1976.
- REPP, A. C., y DEITZ, S. M.: «Differentially reinforcing low rates of misbehavior with normal elementary school children». *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1974, 7, págs. 313-325.
- RISLEY, T. R.: «The effects and side effects of punishment the autistic behaviors of a deviant child». *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1968, 1, págs. 21-34.
- SKINNER, B. F.: *The behavior of organism*. Nueva York, Appleton Century Crofts, 1938.
- SOLOMON, R. L.; KAMIN, L. J., y WYNNE, L. C.: «Traumatic avoidance learning: the outcome of several extinction procedures with dogs». *Journal of Abnormal Social Psychology*, 1953, 48, págs. 291-302.
- TATE, B. G., y BAROFF, G. S.: «Control aversivo de la conducta de un niño psicótico». En A. M. GRAZIANO (Ed.): *Terapia de la conducta en la infancia*, págs. 160-169. Barcelona, Fontanella, 1977.
- THORNDIKE, E. L.: «Reward and punishment in animal learning». *Comparative Psychology Monographs*, 1932, 8, págs. 39.
- WATSON, J. B., y RAYNER, R.: «Conditioned emotional reactions». *Journal of Experimental Psychology*, 1920, 3, págs. 1-14.
- WOLF, M.; RISLEY, T., y MEES, H.: «Aplicación de los procedimientos de condicionamiento operante a los problemas de conducta de un niño autista». En R. ULRICH, T. STACHNIK y J. MABRY (Eds.): *Control de la conducta humana*, págs. 332-342. México, Trillas, 1972.
- WOLFE, J.: *Psychotherapy by reciprocal inhibition*. Stanford University Press. Stanford, California, 1958.