

## MODIFICACION DE CONDUCTA EN LA ENURESIS

por CARMEN BRAGADO ALVAREZ  
*Universidad Complutense de Madrid*

### *Introducción*

La enuresis constituye uno de los problemas infantiles por el que, con gran frecuencia, los padres demandan atención médica y psicológica, posiblemente por las molestias colaterales que conlleva, tanto para los adultos como para los niños que la padecen.

En un reciente estudio (octubre, 1983) efectuado en Madrid por cuatro Centros Ambulatorios de asistencia infantil (\*), pertenecientes a la Administración Institucional de la Sanidad Nacional, cuyo objetivo era efectuar un sondeo acerca de cuáles eran los desórdenes psicológicos infantiles que preocupaban a la población (padres, profesores, pediatras y otros profesionales) hasta el punto de haber solicitado asistencia especializada en dichos centros, se encontraron los siguientes resultados: aproximadamente el 32 % de los casos que acudían a consulta lo hacían por trastornos de lecto-escritura; el 22 % por problemas de interacción familiar (conductas de oposición, celopatías, rabietas, etcétera); el 15 % por problemas de interacción social y en cuarto lugar, el 14'5 %, por enuresis.

Los estudios epidemiológicos han indicado que, alrededor del 15-20 % de los niños padecen enuresis, y que este porcentaje decrece con la edad hasta un 1'5 % hacia los 14 años. La enuresis nocturna es mucho más frecuente (77 %) que la diurna (1-2 %) y aproximadamente un 12 % de los enuréticos padece a la vez incontinencia nocturna y diurna (Bragado, 1980).

---

\* Centro Piloto de Salud Mental Infanto-Juvenil; Centro de Conducta y los Centros de Diagnóstico y Orientación Terapéutica de Vallecas y el Hospital Clínico.

En general, se entiende por enuresis la incontinencia persistente de orina cuando no existen indicios de alteraciones urológicas o neurológicas que la justifiquen (Doleys, 1977, 1983). La anterior definición se aplica a la denominada enuresis funcional, reservando el término de enuresis orgánica para otros casos.

No me parece exagerado afirmar que la enuresis ha sido uno de los primeros problemas abordados por la Terapia de Conducta, ya que la primera aportación terapéutica data de 1938 (Mowrer y Mowrer) y que ha existido y existe una gran preocupación por desarrollar procedimientos eficaces para su solución, como pone de manifiesto la abundante literatura sobre el tema. Gracias a este continuado interés, en el momento actual, los clínicos tenemos disponibles suficientes métodos terapéuticos, tales como la alarma ante la orina (Mowrer y Mowrer, 1938), el entrenamiento en retención (Kimmel y Kimmel, 1970) o el entrenamiento en cama seca (Azrin, Sneed y Foxx, 1974), para poder corregir la enuresis en un período de tiempo relativamente corto.

Desafortunadamente, no podemos decir lo mismo ni respecto al número de publicaciones, ni respecto al interés demostrado por los investigadores para resolver el problema en sujetos severa o profundamente retrasados que, en alto número, permanecen internados en una institución.

Este hecho merece consideración especial por cuanto que la falta de control voluntario de la micción e incluso de la defecación es habitual en este tipo de personas y supone un grave problema para el personal que está a su cargo, que se ve obligado a invertir gran cantidad de tiempo en mantenerlos adecuadamente aseados si desean evitar otros males, como por ejemplo, posibles infecciones intestinales producidas por la ingestión de heces, o simplemente, el mal olor de los pabellones.

La incidencia de la enuresis es mayor cuanto más grave es el nivel de deterioro (deficientes severos y profundos) y a menudo ésta ha sido una razón poderosa para su internamiento (McCoull, 1971). Este aspecto dificulta más el proceso de entrenamiento, puesto que la incontinencia aparece acompañada de otros déficits importantes, ausencia de lenguaje, dificultad de locomoción, deficiencias sensoriales (pérdida de audición, ceguera parcial) y otras alteraciones físicas como parálisis o espasticidad en algún miembro. En estos casos los sujetos no parecen darse cuenta de que sus ropas están sucias y se muestran indiferentes (Foxx y Azrin, 1973).

Al igual que en los sujetos normales, la enuresis nocturna es más frecuente que la diurna; aproximadamente un 20 % de los deficientes que se encuentran institucionalizados padece incontinencia diurna persistente (Smith, Britton et al., 1975), versus un 70-77 % que padece enuresis nocturna (Foxx y Azrin, 1973). Sin embargo, contrariamente a lo

que ocurre en aquellos en que la enuresis decrece con la edad, en éstos, el problema se mantiene durante mucho más tiempo y no es en absoluto extraño que permanezca en la edad adulta.

### *El ambiente institucional*

Además del reto que supone entrenar a sujetos de las características mencionadas, muy posiblemente, las peculiaridades de los centros dedicados al cuidado y educación de deficientes han contribuido, en gran medida, a impedir el desarrollo de investigaciones sistemáticas.

Como han señalado, acertadamente, Smith, Britton, Johnson y Thomas (1975), la situación terapéutica en estos centros dista mucho de la que acontece en una situación de terapia individual, donde el terapeuta es el único responsable de crear un clima adecuado, establecer el número de visitas (habitualmente una o dos por semana) y dirigir, de acuerdo con el paciente por supuesto, el proceso terapéutico. En una institución o centro de educación especial, se requiere la colaboración del personal de forma consistente y estable, los cambios introducidos en la actividad rutinaria de un solo paciente implican, necesariamente, cambios en los demás, de modo que sería inviable llevar a cabo un programa de entrenamiento en el uso independiente del retrete sin contar con los recursos existentes en la institución.

La instauración de un programa adecuado debería llevarse a cabo durante las 24 horas del día y todos los días de la semana, lo que implica no sólo entrenar a los pacientes, sino también al personal encargado de su cuidado. Asimismo, sería necesario efectuar los cambios pertinentes en las normas de funcionamiento del centro, contar con el consenso del Director y del personal que va a encargarse de la puesta en práctica del programa.

El entrenamiento del personal requiere proporcionar información suficiente sobre los principios teóricos involucrados en el programa, sesiones prácticas de aplicación y reuniones periódicas para supervisar o responder a sus dudas. Todo esto supone que el terapeuta debe estar dispuesto a permanecer un gran número de horas en el centro para resolver los problemas que puedan plantearse en el momento preciso.

Finalmente, conviene no olvidar que los procedimientos conductistas son, con gran frecuencia, desconocidos en estas instituciones y mirados con cierta prevención por la dirección y el personal a causa de los posibles cambios que puedan alterar su rutina diaria de trabajo.

Foxx y Azrin (1973) han señalado que la relación idónea entre pacientes y entrenadores sería de 1 a 1, aunque opinan que la razón de tres pacientes por entrenador sería adecuada si no existen otros proble-

mas graves de conducta, tales como agresiones, negativa a sentarse en el retrete, etc.

Sin embargo, cualquiera de las dos alternativas propuestas son difíciles de conseguir por cuanto que, en la mayoría de los centros, existe escasez de personal, es necesario contar con el tiempo disponible de los cuidadores para dedicarse completamente a esta actividad, e incluso con su interés para participar en un programa intensivo.

Esta situación se ve agravada cuando el objetivo terapéutico es el control de la enuresis nocturna. Durante la noche, el personal es aún más escaso, se establecen turnos rotativos y en consecuencia no son siempre las mismas personas las que puedan llevar a cabo el tratamiento.

La práctica habitual en los centros para deficientes mentales consiste en conducirlos al retrete (durante el día y la noche) en períodos de tiempo previamente establecidos. Este procedimiento no resulta ineficaz para el aprendizaje del control voluntario de esfínteres, sino que, además, incrementa y mantiene la pasividad y dependencia de los pacientes respecto al personal encargado de su cuidado (Birnbrauer, 1976; Foxx y Azrin, 1973).

Sin embargo, desde el punto de vista de la Terapia de Conducta, el objetivo de un programa de entrenamiento no es tanto que los pacientes estén limpios como que adquieran las habilidades necesarias para incrementar su nivel de autonomía respecto a las funciones de eliminación. Esto implica un cambio de mentalidad en los responsables de las instituciones para deficientes que supone el abandono de una forma de actuación basada en una perspectiva asistencial y de custodia y su sustitución por otra educativa que pretende desarrollar, mediante programas de trabajo, conductas de autoayuda que posibiliten una mayor independencia de estas personas respecto a sus cuidadores. Como ha señalado recientemente Verdugo (1984) en nuestro país, la mayoría de las instituciones se mantienen todavía muy próximas a una orientación asistencial.

### *Tratamiento*

Tal como hemos indicado, desde una perspectiva conductista, cabe diferenciar tres procedimientos básicos para controlar la enuresis, el método de la alarma, el entrenamiento en retención y el entrenamiento en cama seca. En otro lugar (Bragado, 1983, 1984) hemos descrito con cierto detalle sus características, supuestos teóricos y grado de eficacia, por lo que aquí nos limitaremos a exponer un somero resumen de aquellos aspectos que nos parecen más significativos.

El método de *alarma ante la orina* ha sido el procedimiento más utilizado en la corrección de la enuresis nocturna y existen abundantes publicaciones que permiten contrastar su elevado índice de éxito. Según se desprende de las revisiones efectuadas por Jones (1960), Yates (1970) o Doleys (1977), entre el 75 % y el 80 % de los sujetos tratados consiguen controlar su enuresis en un período que oscila entre las 5 y 12 semanas de tratamiento.

Este método ha demostrado ser más efectivo que el de despertar al sujeto durante la noche (Catalina, 1976), la psicoterapia (DeLeon y Mandell, 1966; Dische, 1971), el entrenamiento en retención (Fielding, 1980; Graña y Carrobles, 1980), o que el uso de ciertas drogas como la imipramina o la amitriptilina (Blackwell y Currah, 1973; Stewart y Gath, 1978).

Entre sus problemas, cabe mencionar el alto porcentaje de sujetos que suelen recaer, entre el 30 % y el 40 %, una vez conseguido el criterio inicial de éxito, generalmente estipulado en 14 noches consecutivas secas. Aunque no existe acuerdo respecto a qué debe entenderse por recaída, unos autores la han definido como la recurrencia de enuresis hasta el punto de que sea necesario solicitar un nuevo tratamiento, otros, cuando la frecuencia de enuresis se produce una o dos veces por semana, y algunos más estrictos, como cualquier accidente ocurrido después del tratamiento; sin embargo, todos coinciden en interpretar las recaídas como un proceso de extinción de la respuesta condicionada que tiene lugar al finalizar el tratamiento y retirar el refuerzo.

Para paliar este defecto, en los últimos años se han propuesto dos modificaciones del procedimiento consistentes en la utilización del sobreaprendizaje y el refuerzo intermitente. El primero consiste en proporcionar ensayos adicionales de condicionamiento incrementando el número de ensayos mediante la ingestión extra de líquido antes de ir a dormir, aproximadamente uno o dos vasos dependiendo de la edad y el peso del sujeto, una vez conseguido un determinado criterio de continencia (generalmente siete noches consecutivas secas). El refuerzo intermitente se lleva a cabo reforzando un porcentaje programado de las respuestas de micción, de modo que la alarma no suena de forma continua (cada vez que se produce la micción), sino el 50 % o el 70 % de las veces.

Los resultados obtenidos con el sobreaprendizaje parecen bastante consistentes, consiguiendo una reducción de las recaídas de aproximadamente el 50 % en los casos en que se ha utilizado esta técnica versus aquellos en que no se incluyó esta modificación (Young y Morgan, 1972; Taylor y Turner, 1975; Jehu y otros, 1977). Respecto al esfuerzo intermitente, se han obtenido resultados discordantes en función de la escala de refuerzo utilizada. Los estudios que consideraron como un ensayo

cada noche completa (independientemente del número de micciones por noche) y que usaron una escala de refuerzo del 50 % han conseguido pocos cambios en el porcentaje de recaídas (Lovibond, 1963; Turner y otros, 1970; Taylor y Turner, 1975).

Por el contrario, los trabajos de Finley y otros (1973); Finley, Wansley y Blenkarn (1977), han puesto de manifiesto que el uso de una escala de refuerzo del 70 %, considerando cada micción como un ensayo, disminuye considerablemente el porcentaje de recaídas. Recientemente, Finley y otros (1982) han comparado la efectividad de diversas escalas de refuerzo en función de ciertas características de los sujetos. Sus datos indican que los sujetos que mojan la cama varias veces por noche (enuréticos múltiples) obtienen mejores resultados con una escala de refuerzo del 60-69 %, mientras que los que se orinaban una vez por noche respondían mejor con una escala de 70-79 %.

En resumen, en base a los datos disponibles hasta el momento, sería aconsejable añadir ambas técnicas al procedimiento de Mowrer a fin de potenciar su efectividad.

Comparado con el método de la alarma, el *entrenamiento en retención* voluntaria de la orina es bastante más reciente y, en consecuencia, la evidencia experimental es considerablemente menor. El método se apoya en una serie de investigaciones efectuadas durante los años 50 y 60 sobre la fisiología de la micción (Muellner, 1951, 1958, 1960; Linderholdm, 1966, etc.) que pusieron de manifiesto que la capacidad funcional de vejiga de los enuréticos parecía menor que la de los no enuréticos; los enuréticos evacuaban una menor cantidad de orina y manifestaban mayor frecuencia y urgencia de micción.

El objetivo perseguido consiste en incrementar la capacidad funcional de vejiga enseñando al sujeto a controlar voluntariamente la orina, en los momentos de máxima distensión de aquella, por períodos de tiempo cada vez mayores. Se espera que la actividad del músculo detrusor se vaya adaptando a volúmenes de orina y presión cada vez mayores, y que la orina se transfiera a la noche. Al final del tratamiento, el umbral de distensión de la vejiga será más alto que en su comienzo, de modo que los estímulos que antes provocaban la micción reflejada, no inducirán esa respuesta (Kimmel y Kimmel, 1970).

A pesar de que la lógica teórica parece correcta y de las innegables ventajas que este procedimiento podría aportar respecto al de Mowrer, dada su sencillez y posibilidad de aplicación a mayor número de sujetos, el entrenamiento en retención ofrece pobres resultados en la corrección de la enuresis nocturna.

Los resultados favorables publicados por Kimmel y Kimmel (1970); Paschalis y Kimmel (1972), no han podido ser replicados por otros tra-

bajos como los de Harris y Purohit (1977), Fielding (1980 a), Graña y Carrobles (1980); además, parece bastante menos eficaz que el método de la alarma (Fielding, 1980 a; Graña y Carrobles, 1980) o el entrenamiento en cama seca (Doleys y otros, 1977). De la revisión efectuada por nosotros (Bragado, 1982) se desprende que apenas el 19 % del total de los sujetos tratados (190) consiguieron corregir su enuresis en un tiempo medio de ocho semanas, lo que, comparado con el 80 % conseguido con el método de la alarma, es realmente desalentador. Sin embargo, el entrenamiento en retención parece potencialmente útil para corregir la *enuresis diurna* (Doleys, 1983).

En nuestra opinión, resulta difícil extraer conclusiones decisivas sobre la validez de la técnica de Kimmel porque aún no hay suficientes estudios experimentales y, aproximadamente, 1/3 de los existentes se refieren a casos individuales.

Al igual que el entrenamiento en retención, el entrenamiento en cama seca (E.C.S.) ha sido publicado, no hace mucho tiempo (Azrin, Sneed y Foxx, 1974), pero, a diferencia de aquél, los resultados experimentales obtenidos hasta el momento permiten concluir que es, posiblemente, el procedimiento más efectivo respecto al porcentaje de sujetos curados, entre el 90 y el 100 %, la rapidez del tratamiento, aproximadamente cinco semanas de media, y el escaso porcentaje de recaídas que se producen una vez finalizado el mismo.

El E.C.S. es un programa multifacético integrado por varias técnicas: entrenamiento en retención, despertar escalonado, práctica positiva y entrenamiento en limpieza (sobrecorrección), aprobación o desaprobación social en función de estar seco o mojado, y el aparato de alarma. Se inserta dentro de un paradigma de condicionamiento operante donde las consecuencias sociales (positivas o aversivas) contingentes a la conducta correcta o incorrecta, juegan un papel determinante en la consecución del éxito final.

A pesar de lo reciente de la técnica, algunos de los problemas detectados en su puesta en práctica han sido ya solucionados y los demás están siendo investigados. Por ejemplo, en el procedimiento original, sus creadores incluían la necesidad de que la primera noche de entrenamiento fuera supervisada por un terapeuta que debía trasladarse a la casa del paciente para dirigir el procedimiento, al tiempo que servía de modelo e instructor a los padres para que éstos prosiguieran el tratamiento en un futuro. Los trabajos de Bollard y Woodroffe (1977), Bollard y Nettelbeck (1981), Bollard y otros (1982) y Bragado (1983), han demostrado que, proporcionando instrucciones detalladas a los padres, se puede prescindir del terapeuta sin que la eficacia del entrenamiento resulte mermada.

Otro inconveniente consiste en averiguar la importancia relativa de cada una de las técnicas que integran el programa y cuál es su aportación en el resultado final. Varios trabajos han confirmado que el aparato de la alarma es un componente esencial del procedimiento, que no puede ser suprimido sin que se disminuya su efectividad (Bollard y Woodroffe, 1977; Nettelbeck y Langeluddecke, 1979; Bollard y Nettelbeck, 1981), probablemente porque su uso facilita la presencia inmediata de las consecuencias aversivas. Respecto a los demás componentes implicados, solamente se han efectuado dos estudios que analicen su aportación específica (Bollard y Nettelbeck, 1982; Bragado, 1983), lo que no permite extraer conclusiones definitivas, aunque parece que la combinación de todos los elementos es responsable del elevado éxito del tratamiento y que la supresión de alguno de ellos repercute en el resultado final. Con todo, los datos de Bollard y Nettelbeck coinciden con los nuestros respecto a la posible eliminación del entrenamiento en retención cuya presencia o supresión no parece afectar al resto del programa.

#### *Aplicaciones a Sujetos Retrasados*

Los tratamientos anteriores, a excepción del E.C.S., han sido aplicados en la mayoría de los casos a sujetos con capacidad intelectual normal, siendo éste uno de los requisitos regularmente exigidos por los investigadores en la selección de la muestra. De hecho, los escasos intentos efectuados con el método de Mowrer para corregir la enuresis nocturna en deficientes severos o profundos no han sido muy alentadores. Por ejemplo, Sloop y Kenedy (1973) y Azrin, Sneed y Foxx (1973), indicaron que tan sólo un 33 % y un 15 % de los sujetos consiguieron la continencia.

En nuestra opinión, estos datos no son excesivamente alarmantes, sobre todo si tenemos en cuenta que, en general, los programas de entrenamiento utilizados para la implantación de habilidades de autocuidado en deficientes severos o profundos usan principios de condicionamiento operante (ver, entre otras, las obras de Baker y otros, 1980; Bender y Valletuti, 1981, y Kozlott, 1980, en versión castellana) mientras que el método de Mowrer se basa en principios derivados del condicionamiento clásico; por ello, el método que mejor se adaptaría a las características de estos sujetos sería el Entrenamiento en Cama Seca.

Al respecto, conviene recordar que el E.C.S. fue originalmente ideado para corregir la enuresis nocturna en personas severas o profundamente retrasadas (Azrin, Sneed y Foxx, 1973), y posteriormente, se procedió a su adaptación para ser utilizado con sujetos normales.

Los autores trataron a 12 sujetos de 37 años de edad media, 7 varones y 5 mujeres, que llevaban internados en una institución una media

de 28 años. La mayoría padecía, además de la enuresis, serios déficits, tales como ausencia total de lenguaje (5 sujetos), parálisis de un brazo (2 sujetos) y todos ellos eran incapaces de manifestar una interacción social adecuada. La edad social, medida con la escala de Madurez Social de Vineland, era de 2, 3 años y el C.I. de 12 (puntuaciones medias).

Los resultados obtenidos fueron sorprendentes; los sujetos necesitaron solamente entre 1 y 3 noches de tratamiento para conseguir la continencia. Después de este breve período, la enuresis se había reducido, respecto a la línea de base, en un 85 % durante la primera semana, y en un 95 % después de cinco semanas. Esta reducción no sólo se mantuvo sino que aumentó (97 %) durante los tres meses de seguimiento.

El programa de tratamiento se llevó a cabo en tres etapas, una noche de entrenamiento intensivo (1), seguida de un período de post-entrenamiento supervisado (2) que se mantenía hasta que el sujeto permanecía durante 7 noches consecutivas sin orinarse, y una fase denominada procedimiento normal con vigilancia (3).

*La primera fase* incluía la ingestión de líquidos, el uso del aparato de alarma, así como un orinal-alarma que era colocado en la taza del wáter, diseñado para detectar la micción en el W.C. Durante esa noche se despertaba al paciente cada hora, se le conducía al W.C. donde se sentaba durante un período de cinco minutos para que orinara; transcurrido este tiempo, volvía a la cama, tanto si había orinado como si no lo había hecho, e ingería de nuevo líquidos. Se otorgaban refuerzos verbales y golosinas por despertarse, ir al W.C., orinar en él y por tener la cama seca. Se utilizaron, en principio, indicaciones lo más leves posible, llegando hasta la ayuda física en caso necesario, reduciendo gradualmente las incitaciones verbales y físicas a medida que iba progresando el aprendizaje.

Cuando el sujeto mojaba la cama, el terapeuta desconectaba la alarma, lo despertaba y lo reñía; después lo mandaba al cuarto de baño para que terminara de orinar, mientras se preparaba el aparato para ser usado de nuevo. Una vez que regresaba del baño, recibía Entrenamiento en Limpieza, consistente en quitar las sábanas mojadas, limpiar el colchón, llevar las sábanas sucias a la lavandería, tomar sábanas limpias de otra habitación y hacer la cama. Terminadas estas tareas, debía practicar durante 45 minutos la siguiente secuencia: el sujeto se acostaba durante tres minutos, pasados los cuales, se le despertaba, se le acompañaba al baño donde permanecía sentado durante treinta segundos y luego volvía a la cama. Dicha práctica es denominada Práctica Positiva. No se dispensaba refuerzo si orinaba en el W.C. mientras realizaba la Práctica Positiva.

Durante *la segunda fase*, se suprimía la ingestión de líquidos, los

refuerzos comestibles, la aprobación y la alabanza y el despertar al sujeto cada hora. El Entrenamiento en Limpieza y la Práctica Positiva seguían ocurriendo si éste mojaba la cama.

En *la última fase* del entrenamiento, se retiraba la alarma y la Práctica Positiva, pero se mantenía el Entrenamiento en Limpieza si la cama estaba mojada por la mañana. Si en el transcurso de una semana el paciente mojaba la cama dos veces, se volvía a introducir la fase segunda de Entrenamiento con Supervisión.

Una descripción detallada del método, selección de los entrenadores y problemas prácticos relacionados con la institución, puede encontrarse en Foxx y Azrin (1973).

Aunque la mayoría de los autores han reconocido la importancia del E.C.S. en el tratamiento de la enuresis nocturna con sujetos retrasados, a diferencia de lo ocurrido con sujetos normales, no existen publicaciones que repliquen estos resultados. Este hecho parece debido, en opinión de Birnbrauer (1976), al sacrificio que supone a los investigadores trabajar durante la noche, o, según Phibbs y Wells (1982), a la dificultad que implica llevar a cabo el entrenamiento en ambientes institucionales, ante la negativa del personal a poner en práctica el método con sujetos generalmente poco colaboradores.

Smith (1981) propuso una modificación del E.C.S. eliminando la práctica positiva y el entrenamiento en limpieza, los dos componentes que parecen generar más problemas de cooperación, para entrenar a jóvenes deficientes (15-21 años). Aunque los resultados mostraron una reducción significativa de la enuresis, éstos fueron menos homogéneos que los de Azrin y cols. (1973), apreciándose una gran variabilidad entre e intra sujetos.

Phibbs y Wells (1982) han utilizado un procedimiento que resulta fácil de aplicar por el personal y que podría sustituir al E.C.S. en aquellas situaciones en que resulta poco viable su aplicación. El método es una adaptación del «Despertar Escalonado» tal como fue publicado por Sing y cols. (1976).

Resumidamente, el tratamiento se desarrolla de la siguiente forma, en primer lugar se efectúa un período de línea de base para determinar el momento en que ocurre la micción, a tal fin se realizan inspecciones nocturnas cada media hora. Posteriormente, el personal debe seguir las siguientes instrucciones: a) reducir la ingestión de líquido una hora antes de que los pacientes se acuesten; b) recordar a los sujetos que orinen antes de acostarse; c) despertarlos a la hora estipulada en la línea de base, momento en que habitualmente ocurre el accidente; conducirlos al baño, si fuera necesario, y alabarlos por su cooperación; d) efectuar inspecciones nocturnas cada hora y media para comprobar

si la cama está seca o mojada. En caso de accidente, el cuidador debe despertar al sujeto para que cambie las sábanas y haga la cama, sin hacer ninguna manifestación de desaprobación; e) proporcionar refuerzo verbal por cada noche seca. Después de siete noches consecutivas secas se adelanta 15 minutos el momento de despertar al sujeto para ir al baño, a fin de incrementar progresivamente los períodos de continencia.

Los autores trataron a seis mujeres con un C.I. medio de 32'8, según la escala de Terman, y una edad cronológica de 23'8 (rango de 19'6-31'6 años) que llevaban una media de 10'6 años internadas en la institución. Todas mantenían pobres relaciones interpersonales y cuatro de ellas manifestaban un comportamiento agresivo y antisocial.

Los resultados fueron marcadamente inferiores a los conseguidos con el entrenamiento en cama seca, aunque significativos si tenemos en cuenta la simplicidad del tratamiento. La frecuencia de enuresis se redujo de 6'6 (accidentes mensuales) durante la línea de base, a 0'2 al final del primer mes de entrenamiento y a 0 al finalizar éste. La duración del tratamiento fue de aproximadamente (media) y no se apreciaron recaídas durante un año de seguimiento. En nuestra opinión, el aspecto más importante del método no es tanto su lentitud como su accesibilidad.

Respecto a la *corrección de la enuresis diurna*, Azrin y Foxx (1971), Foxx y Azrin (1973) han desarrollado un programa de entrenamiento de características similares al E.C.S. que ha resultado bastante eficaz, tanto con sujetos retrasados (Smith y otros, 1975; Smith, 1978; Luiselli y otros, 1979), como con normales, tras su oportuna adaptación (Azrin y Foxx, 1974); Matson, 1975; Butler, 1976).

Con sujetos retrasados, el tratamiento se lleva a cabo en dos fases: la *primera* (Entrenamiento en Vejiga) tiene por objeto enseñar al sujeto a controlar los músculos de la vejiga, de modo que la micción solamente ocurra cuando está sentado en el retrete; la *segunda* (Entrenamiento en Autoiniciación) pretende que el paciente aprenda a ir de forma independiente al W.C., sin necesidad de utilizar indicadores verbales, físicos o gestuales. El método requiere el uso de un pantalón especial que lleva acoplado un aparato de alarma, así como una «bolsa de plástico» que se introduce en la taza del wáter y que lleva conectado un dispositivo de alarma. Ambos aparatos sirven para detectar cuándo ocurre la micción correcta o incorrecta, de modo que se puedan aplicar inmediatamente y sin error las consecuencias pertinentes.

El entrenamiento se efectúa de forma intensiva, durante ocho horas diarias y en un área próxima al baño que es especialmente acondicionado. Se utiliza ingestión forzada de líquidos para potenciar las ganas de orinar y agilizar así el proceso de aprendizaje.

Cada media hora deben sentarse en el retrete durante un período máximo de 20 minutos; si en este tiempo se produce la micción, son reforzados por ello con comida y alabanza verbal; en caso contrario, deben levantarse hasta el período siguiente. Durante este intervalo, son reforzados, cada cinco minutos, por permanecer secos. En caso de estar mojados, se les reprende verbalmente, deben efectuar entrenamiento en limpieza y realizar, sin interrupción, varios ensayos de práctica positiva (30 minutos).

Cuando los sujetos permanecen secos durante el período de entrenamiento, únicamente orinan al sentarse en el W.C. y la micción ocurre al poco tiempo de permanecer sentados, se supone que han aprendido cuál es la función del retrete. Se pasa a la siguiente fase, en la que se retiran gradualmente las indicaciones y ayudas prestadas, así como los refuerzos por orinar en el W.C. en el caso en que precisen ayuda para acudir al W.C. y proporcionándoselos cuando el sujeto vaya por iniciativa propia, aunque se siguen manteniendo las consecuencias aversivas en caso de accidente.

Azrin y Foxx (1971) consiguieron una reducción de la incontinencia de un 80 % en tan sólo cuatro días de entrenamiento (media), trabajando con nueve sujetos profundamente retrasados (C.I. menor de 30), con edades comprendidas entre 20 y 62 años y 21 años de hospitalización (rango 6 a 45 años).

En resumen, los trabajos comentados a lo largo de estas páginas ponen de manifiesto que la Terapia de Conducta ha desarrollado suficientes procedimientos para corregir la enuresis y que, en el caso de los deficientes mentales, sólo falta realizar más trabajos de investigación.

**Dirección de la autora:** Carmen Bragado Alvarez, Profesora de Psicología de la Personalidad, Facultad de Psicología, Campus de Somosaguas, Universidad Complutense, Madrid.

#### BIBLIOGRAFIA

- AZRIN, N. H. y FOXX, R. (1971) A rapid method of toilet training. The institutionalized retarded, *Journal of Applied Analysis*, 4, pp. 89-99.
- AZRIN, N. H.; SNEED, T. J.; FOXX, R. M. Dry Bed. A rapid Method of eliminating bedwetting (enuresis) of the retarded, *Behavior Research and Therapy*, II, pp. 427-434.
- AZRIN, N. H. y FOXX, R. M. (1979) *Toilet Training in less than a Day*. New York, 1974, Simon and Shuster. Traducción española Fontanella.
- AZRIN, N. H.; SNEED, T. J. y FOXX, R. M. (1974) Dry-Bed training: rapid elimination of Childhood Enuresis, *Behavior Research and Therapy*, vol. 12, pp. 147-156.
- BAKER, B. L.; BRIGHTMAN, A. J.; HEIFETZ, L. J.; MURPHY, D. M. (1980) *¿Cómo enseñar a mi hijo? El Control diurno de los esfínteres* (Madrid, Pablo del Río).

- BENDER, M. y ALLETUTTI, P. J. (1981) *Programas para la Enseñanza del Deficiente Mental 1. Comportamiento general y Hábitos de Autocuidado* (Madrid, Fontanella) (original 1976).
- BIRNBRAUER, S. J. (1983) Retraso mental, en LEITEMBERG, H. *Modificación y Terapia de Conducta* (V. 2 infancia, juventud y aplicaciones generales) (Madrid, Morata).
- BLACKWELL, B. y CURRACH, J. (1973) The Psychopharmacology of Nocturnal Enuresis, en KOIVIN, I.; MACKETT, C. R.; MEADOW, R. S. (eds.) *Bladder Control and Enuresis* (Philadelphia Lippincott Co.).
- BOLLARD, R. J. y WOODROFFE, P. (1977) The effect of parent-administered drybed training on nocturnal enuresis in children, *Behavior Research and Therapy*, 15, pp. 159-165.
- BOLLARD, J. y NETTELBECK, T. (1981) A comparison of dry-bed training and standard urine-alarm conditioning treatment of childhood bed wetting, *Behavior Research and Therapy*, 19, pp. 215-226.
- BOLLARD, J. y NETTELBECK, T. (1982) A component analysis of Dry-Bed Training for treatment of Bedwetting, *Behavior Research and Therapy*, 20, pp. 383-390.
- BOLLARD, J. y NETTELBECK, T. y ROXBEE, L. (1982) Dry-Bed training for childhood bedwetting: A comparison of group with individual administered Parent Instruction, *Behavior Research and Therapy*, 20, pp. 209-217.
- BRAGADO, C. (1980) Incidencia de la Enuresis: un estudio piloto, *Revista de Psicología General y Aplicada*, 35 (5), pp. 883-899.
- BRAGADO, C. (1982) *Análisis de los componentes implicados en el Entrenamiento en Cama Seca (Dry-Bed Training) utilizada en la Corrección de Enuresis Nocturna* (tesis doctoral) (Madrid, Universidad Complutense).
- BRAGADO, C. (1983) Enuresis Nocturna: Eficacia parcial de los Componentes implicados en el Entrenamiento en Cama Seca, *Revista Española de Terapia del Comportamiento*, 1, p. 1.
- BRAGADO, C. (1984) Control de Esfínteres, en J. MAYOR y F. J. LABRADOR (eds.) *Manual de Modificación de Conducta* (Madrid, Alhambra).
- BUTLER, F. J. (1976) The toilet training Success of parents after reading Toilet Training in less than a Day, *Behavior Therapy*, 7, pp. 185-181.
- CATALINA, D. A. (1976) Enuresis: The effects of parent contingent wake-up, *Dissertation Abstracts*, 37, p. 28.
- DELEON, G. y MANDELL, W. (1977) Comparación del condicionamiento y de la psicoterapia en el tratamiento de la Enuresis Funcional, en GRACIANO, A. M. *Behavior Therapy with Children* (Chicago, 1971. Aldine-Atherton. Versión castellana, Fontanella).
- DISCHE, S. (1971) Management of Enuresis, *British Medical Journal*, 2, pp. 33-36.
- DOLEYS, D. M. (1977) Behavioral treatments for nocturnal enuresis in children a review of the recent literature, *Psychological Bulletin*, 84: 1, pp. 30-50.
- DOLEYS, M. D. et al. (1977) Encopresis: Its treatment and relation to nocturnal enuresis, *Behavior Therapy*, 8, pp. 77-82.
- DOLEYS, D. (1983) Enuresis and encopresis, en TH. OLLENDICK y M. HERSEN *Handbook of child psychopathology* (New York, Plenum Press).
- FIELDING, D. (1980) A behavioral analysis of diurnal and nocturnal enuresis. Trabajo presentado en el I Congreso Mundial de Terapia de Conducta. Jerusalem, julio).
- FIELDING, D. (1980) The response of day and night wetting children and children who wet only at night to retention control training and the enuresis alarm, *Behavior Research and Therapy*, 18, pp. 305-317.
- FINLEY, W. W. et al. (1973) The effect of continuous, intermittent and placebo reinforcement on the effectiveness of the conditioning treatment for enuresis nocturna, *Behavior Research and Therapy*, 11, pp. 289-297.
- FINLEY, W. W. et al. (1977) Conditioning treatment of enuresis using a 70 % intermittent reinforcement schedule, *Behavior Research and Therapy*, 15, pp. 419-427.

- FINLEY, W. W. et al. (1982) Effect of varying alarm schedules on acquisition and relapse parameters in the conditioning treatment of Enuresis, *Behavior Research and Therapy*, 20, pp. 69-80.
- FOXX, R. M. y AZRIN, N. H. (1975) Dry-pants: A rapid method of toilet training children, *Behavior Research and Therapy*, 1973, 11, pp. 435-442, en *Annual Review of Behavior Therapy, Theory and Practice*. 1975, C. M. FRANKS and G. T. WILSON, pp. 792-805.
- GRAÑA, J. L. y CARROBLES, J. A. (1980) Enuresis y Desarrollo de la capacidad funcional de la vejiga: Estudio comparativo con tres tratamientos conductuales, *Estudios de Psicología*, 3, pp. 29-40.
- HARRIS, L. S. and PUROHIT, A. P. (1977) Bladder training and Enuresis, a controlled trial, *Behavior Research and Therapy*, 15, pp. 485-490.
- JEHU, P. et al. (1977) A controlled trial of the treatment of nocturnal enuresis in residential houses for children, *Behavior Research and Therapy*, 15, pp. 1-16.
- JONES, G. H. (1960) The behavioral treatment of enuresis nocturna, en H. J. EYSENCK, *Behaviour Therapy and the neuroses* (London, Pergamon Press).
- KIMMEL, H. D. y KIMMEL, E. (1970) An instrumental conditioning method for the treatment of enuresis, *Journal Behavior Therapy and Experimental Psychology*, 1, pp. 121-123.
- KOZLOFF, M. A. (1980) El aprendizaje y la conducta en la infancia. Problemas y tratamiento (Barcelona, Fontanella) (original 1974).
- LINDERHOLM, B. E. (1966) The cystometric findings in Enuresis, *Journal of Urology*, 96, pp. 618-722.
- LOVIBOND, S. H. (1963) The mechanism of conditioning treatment of enuresis, *Behavior Research and Therapy*, 1, pp. 17-21.
- LUISELLI, J. K. et al. (1979) Toilet training in the classroom: an adaptation of Azrin y Foxx's rapid toilet training procedures, *Behavior Engineering*, 5 (3), pp. 89-93.
- MATSON, J. L. (1975) Some practical considerations for using the Foxx and Azrin rapid method of toilet training, *Report*, 37.
- MCCOULL, G. (1975) Report in the Newcastle —upon— Tyne Regional aetiological Survey (Mental Retardation) Prudhoe Hospital, Northumberland. Citado en SMITH, P. et al. *Problems involved in toilet-training profoundly mentally handicapped adults*, *Behavior Research and Therapy*, 13, pp. 301-307.
- MOWRER, O. H. y MOWRER, W. M. (1938) Enuresis, a method of rits study and treatment, *American Journal of Orthopsychiatry*, 8: 3, pp. 436-459.
- MUELLNER, S. R. (1951) The physiology of micturition, *The Journal of Urology*, 65: 5, pp. 805-810.
- MUELLNER, S. R. (1958) The voluntary control of micturition in man, *Journal of Urology*, 80, pp. 473-478.
- MUELLNER, S. R. (1960) Development of urinary control in children: a new concept in cause, prevention and treatment of primary enuresis, *Journal of Urology*, 84, pp. 714-716.
- NETTELBECK, T. y LANGELUDDECKE, P. (1979) Dry-Bed training without an Enuresis machine, *Behavior Research and Therapy*, 17, pp. 403-404.
- PASCHALIS, A. Ph. et al. (1972) Further study of diurnal instrumental Conditioning in the treatment of enuresis nocturna, *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 3, pp. 253-256.
- PHIBBS, J. y WELLS, M. (1982) The treatment of Nocturnal enuresis in Institutionalized retarded adults, *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 13, pp. 245-249.
- SINGH, R. et al. (1976) The treatment of enuresis by progressively earlier waking, *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 7, pp. 277-278.
- SLOOP, E. W. y KENEDY, W. A. (1973) Institutionalized retarded nocturnal enuretics treated by a conditioning technique, *American Journal of Mental Deficiency*, 77, pp. 717-721.

- SMITH, P. S. et al. (1975) Problems involved in toilet-training. Profoundly Mentally handicapped Adults, *Behavior Research and Therapy*, 13, pp. 301-307.
- SMITH, L. J. (1981) Training severely and profoundly mentally handicapped nocturnal enuretics, *Behavior Research and Therapy*, 19, pp. 64-67.
- STEWART, M. A. y GATH, A. (1978) *Psychological Disorders of children, a Handbook for primary care physicians* (Baltimore, Williams and Wilkins).
- TAYLOR, P. D. y TURNER, R. K. (1975) A Clinical trial of continuous, intermittent and overlearning «Bell and Pad» treatments for Nocturnal Enuresis, *Behavior Research and Therapy*, 13, pp. 281-293.
- TURNER, R. K. et al. (1970) Treatment of Nocturnal enuresis by conditioning techniques, *Behavior Research and Therapy*, 8, pp. 367-381.
- VERDUGO, M. A. (1984) Terapia conductual y cognitiva en la deficiencia mental, *Papeles del colegio de Psicólogos*, 14, pp. 9-12.
- YATES, A. J. (1973) *Behavior Therapy* (New York. 1970, Wiley and Sons) (Castellana, Méjico, Trillas).
- YOUNG, G. C. y MORGAN, R. T. T. (1972) Overlearning in the conditioning treatment of enuresis, *Behavior Research and Therapy*, 10, pp. 147-151.

**SUMARIO:** El término enuresis hace referencia a la incontinencia persistente de orina en ausencia de alteraciones urológicas o neurológicas que la justifiquen. Ha sido uno de los primeros problemas abordados por la Terapia de Conducta que dispone en la actualidad de una serie de métodos terapéuticos para corregirla en un período de tiempo relativamente corto. Además de aportar datos de tipo epidemiológico y de hacer algunas consideraciones acerca del ambiente institucional, el presente artículo expone un breve resumen de los aspectos más significativos de tres procedimientos en retención y el entrenamiento en cama seca.

**Descriptores:** Behavior Modification, Behavior Therapy, Enuresis, Mental Deficiency, Toilet Training, Conditioning Techniques.