

ANTONIO FERNANDEZ PARRA

JESUS GIL ROALES-NIETO

PSICOLOGIA CONDUCTUAL EN ESTOMATOLOGIA. UNA INTRODUCCION

Publicado en

REVISTA ESPAÑOLA DE ESTOMATOLOGIA

Tomo XXXIV - N.º 5

Septiembre - Octubre 1986

PSICOLOGIA CONDUCTUAL EN ESTOMATOLOGIA. UNA INTRODUCCION

por

ANTONIO FERNANDEZ PARRA *

JESUS GIL ROALES-NIETO **

GRANADA

Numerosos problemas de la clínica dental tienen un alto componente psicológico. De acuerdo con la opinión manifestada por los odontólogos británicos encuestados por KENT (1984), los problemas que podrían beneficiarse de una intervención psicológica serían: la relación dentista paciente, la ansiedad del paciente ante el acto dental, la motivación de los pacientes para comprometerse en mejores cuidados preventivos, los sentimientos personales experimentados por los dentistas, los niños cuya conducta es problemática o no cooperativa y la experiencia de dolor de los sujetos. Estos y otros temas que podrían agregarse, comparten el hecho de ser conductas problemáticas ejecutadas por los pacientes o por los propios profesionales.

Los psicólogos dedicados al estudio científico de la conducta, han desarrollado una serie de procedimientos y técnicas de intervención, eficaces ante los problemas tradicionalmente presentados en la psicología clínica y el ámbito educativo (ver p. ej. KAZDIN, 1978). Más recientemente los psicólogos conductuales han comenzado a investigar otros problemas relacionados con la salud, ya que son muchos los problemas de la clínica médica y las enfermedades que están relacionados con la conducta de los pacientes. Esto ha dado lugar al desarrollo y aplicación de técnicas derivadas de la psicología conductual a enfermedades con un alto componente conductual, bien en su etiología, bien como factor de riesgo, destacando entre ellas las enfermedades coronarias, hipertensión esencial, migraña, enfermedad de RAYNAUD y asma. Lo mismo ha ocurrido con problemas clínicos como son la adherencia de los pacientes a los tratamientos prescritos, hábitos o estilos de vida inadecuados, tabaquismo, consumo de alcohol e inactividad física, los cuales pueden incidir muy negativamente en la salud de los pacientes (véase p. ej. EPSTEIN, KATZ, y ZLUTNICK, 1979; McNAMARA, 1979, REIG, 1981). Este campo interdisciplinario, que surge de la aplicación de los princi-

(*) Licenciado en Psicología. Universidad de Granada.

(**) Doctor en Psicología. Profesor de la Sección de Psicología de la Universidad de Granada. Cambridge Center for Behavioral Studies y Boston University (Visiting Scholar).

pios y técnicas del análisis experimental del comportamiento a problemas de salud, ha recibido el nombre de *medicina conductual* (GENTRY, 1982; MATARAZZO, 1980; RIBES IÑESTA, 1979).

El campo de la salud dental no ha permanecido al margen de este movimiento. Aun cuando la psicología formaba parte desde hace ya tiempo del plan de estudios de algunas de las Escuelas Dentales de los EE.UU., su presencia había sido fundamentalmente académica. En los últimos años los psicólogos conductuales norteamericanos han protagonizado una gran actividad en el campo de la salud dental, tanto a nivel de investigación como de intervención. Como plasmación de este interés creciente, en 1972 se afilió a la Federación Dental Internacional la organización denominada «*Behavioral Scientists in Dental Research*» (COHEN, 1981), y se han desarrollado desde entonces encuentros y conferencias de investigadores de la conducta en el campo de la salud dental (SINGER, 1981). Por parte de las autoridades académicas norteamericanas este interés ha dado lugar a la creación en algunas Escuelas Dentales de departamentos de ciencias de la conducta independientes, y a la contratación de psicólogos como personal docente e investigador (KLEINKNECHT, KLEPAC y BERNSTEIN, 1976). Ejemplos de esta política académica pueden ser los departamentos de ciencias de la conducta en Escuelas Dentales como las de la Universidad de Connecticut y de la Universidad Estatal de Nueva York en Buffalo, entre otras. En otros países (Reino Unido) la enseñanza de la ciencia de la conducta a estudiantes de odontología es relativamente reciente (KENT, 1983). En esta misma línea se ha contemplado en los países nórdicos, fundamentalmente en Suecia, el desarrollo de proyectos de colaboración entre los departamentos de psicología y de odontología de algunas universidades, que han resultado sumamente fructíferos (La colaboración entre los profesores ULF BERGGREN del departamento de Diagnóstico Oral y SVEN G. CARLSSON del departamento de Psicología, de la Universidad de Gothenburg, que ha dado lugar a una abundante literatura, es un buen ejemplo del trabajo interdisciplinar que puede ser desarrollado).

En España, debido quizá a que la Estomatología es una especialidad médica con un diseño curricular diferente al de los países citados, unido a la aparición relativamente reciente de los departamentos de Psicología, esta colaboración interdisciplinar ha sido prácticamente inexistente.

Según BLOUNT y STOKES (1984) la odonto-estomatología conductual puede ser dividida en cuatro áreas de actuación: (1) bruxismo, (2) miedo a la intervención dental y colaboración del paciente, (3) cumplimiento de las prescripciones de cuidado dental y (4) promoción de conductas de higiene oral. A las áreas citadas veríamos necesario añadir dos más: (5) el control de respuestas fisiológicas que resultan problemáticas y (6) la modificación de conductas de succión que representan factores de alto riesgo de alteraciones dentales en quienes las presentan. A continuación referiremos brevemente las contribuciones que los psicólogos conductuales han realizado en estas áreas.

Bruxismo. —

Los múltiples efectos perjudiciales para la salud dental (GLAROS y RAO, 1977a) resultado del hábito de apretamiento o frotación no funcional de los dientes, han dado lugar al desarrollo de diversas vías de trata-

miento entre las que destacan la utilización de fármacos, el tratamiento de los desequilibrios oclusales y su restauración o rehabilitación, la fisioterapia, e incluso la psicoterapia dinámica (BEHNSILIAN, 1974; FRIEDENTHAL, 1981; SALSENCH CABRÉ, 1985).

Ya que por definición, el problema fundamental en algunos casos es la conducta ejecutada por el paciente, desde la perspectiva de la psicología conductual se han desarrollado una serie de tratamientos cuyo objetivo ha sido la eliminación de las conductas de apretamiento o frotación de los dientes.

Las técnicas investigadas, que han dado lugar a reducciones importantes o a la eliminación total de estas conductas según los casos, han sido: práctica masiva (AYER y GALE, 1969), relajación y otras técnicas de reducción del estrés (CASAS, BEEMSTERBOER y CLARK, 1982; GLAROS y RAO, 1977b) biorretroalimentación electromiográfica del músculo masetero (SHAPIRO y SURWIT, 1976), la técnica de reversión de hábitos de Azrin y Nunn (ROSEBAUM y AYLLON, 1981) y la presentación de estimulación aversiva contingente a la aparición de conductas de apretamiento o frotación (BLOUNT y cols., 1982).

Para la eliminación del bruxismo nocturno CLARK, BEEMSTERBOER y RUGH (1981), y Moss y colaboradores (1982), han desarrollado un tratamiento consistente en la aplicación de una señal auditiva contingente a la captación de un nivel de actividad electromiográfica elevado en el músculo masetero, mientras los sujetos permanecían dormidos. La señal auditiva despertaba al sujeto, quien debía entonces realizar una actividad de corta duración previamente señalada por los investigadores. Los resultados mostraron un decremento considerable de la actividad muscular registrada en los pacientes tratados.

Aún cuando los resultados no son concluyentes y son necesarios más estudios que determinen tanto los procedimientos más eficaces, como la forma de incrementar la efectividad obtenida, estos procedimientos pueden ser considerados complementarios a los tratamientos estomatológicos. Esto es, el objetivo de la aplicación de las técnicas psicológicas antes referidas, es la *conducta* del sujeto, por lo que su aplicación únicamente elimina el problema, pero no los efectos nocivos causados por el hábito en la salud dental del paciente. Por tanto, las técnicas desarrolladas por los psicólogos conductuales resultan complementarias de los tratamientos estomatológicos de los efectos del bruxismo, limitando su ámbito de actuación a la conducta inadecuada del sujeto, siempre y cuando ésta no venga determinada por problemas oclusales.

Miedo a la intervención dental y colaboración del paciente. —

El miedo a la intervención dental aún cuando es inexistente o moderado en la mayor parte de los pacientes dentales (LIDDELL y MAY, 1984a), puede ser causa de una deficiente atención estomatológica para aquellos pacientes que, como consecuencia de éste, evitan o dificultan con su comportamiento el tratamiento que necesitan. El hecho de que el 55,8 por 100 de los sujetos encuestados en el Reino Unido por LIDDELL y MAY (1984b), alegaran el miedo como causa de su evitación de las revisiones dentales periódicas, puede darnos una idea de la gravedad del problema.

Tanto aquellos sujetos, fundamentalmente niños, que llegan a interferir con su comportamiento el trabajo dental, como los que evitan el tratamiento dental, han sido objeto de estudio por parte de los psicólogos conductuales desde hace al menos 15 años.

Los tratamientos surgidos desde la ciencia de la conducta pueden ser divididos en dos clases, preparatorios o simultáneos, en función de que sean administrados de forma previa o coincidiendo con el tratamiento dental.

Los tratamientos preparatorios utilizados han sido fundamentalmente dos: la *desensibilización sistemática* y el *modelamiento*. La desensibilización sistemática es una técnica en la que se enfrenta el sujeto con situaciones progresivamente más provocadoras de ansiedad, mientras paralelamente ejecuta una conducta que sea incompatible con la aparición del miedo (generalmente la relajación). Esta técnica se ha mostrado eficaz en la reducción del miedo informado por los pacientes, a la vez que ha permitido el tratamiento dental de sujetos que lo habían evitado durante años (BERGGREN y CARLSSON, 1984; CARLSSON, LINDE y ÖHMAN, 1980; GALE y AYER, 1969). La segunda técnica, el modelamiento, consiste en la presentación de modelos (ya sea filmados o *in vivo*) que se enfrentan con una situación dental mostrando una conducta adecuada, para que sean imitados por el sujeto miedoso. Ha sido utilizada fundamentalmente con niños, consiguiéndose la reducción de la tasa de conductas inadecuadas y de las conductas de evitación de las situaciones dentales, así como el incremento de la cooperación, y la disminución de la ansiedad informada por los sujetos (MELAMED, 1979; MELAMED y cols., 1975a, 1975b, 1978; WILLIAMS, HURST y STOKES, 1983).

Los tratamientos psicológicos aplicados simultáneamente al tratamiento dental con pacientes severamente miedosos han sido la *distracción* y las *estrategias de reforzamiento*. Las técnicas de distracción han consistido en la presentación de estímulos que captan la atención de los sujetos mientras se aplicaba el tratamiento dental. Así, la utilización de vídeos de «ping-pong» ha demostrado ser un medio eficaz para disminuir el grado de ansiedad de los pacientes bajo tratamiento dental (CORAH, GALE e ILLEG, 1979a, 1979b). Por su parte, las estrategias de reforzamiento aplicadas, han consistido en la administración de reforzadores («premios») de forma contingente a la ejecución de conductas cooperativas por los pacientes —en este caso niños—, obteniéndose como resultado importantes disminuciones en aquellas conductas que interferían el tratamiento dental (STOKES y KENNEDY, 1980).

Por último, hay que señalar que la *relajación* ha sido aplicada tanto de forma preparatoria, entrenando al sujeto antes de someterlo a tratamiento dental, como simultánea, dando al sujeto las instrucciones de relajación al mismo tiempo que era sometido a tratamiento dental, consiguiéndose en ambos casos reducciones de la ansiedad y la incomodidad del paciente (CORAH, GALE e ILLIG, 1979a, 1979b).

Se cuenta por tanto con una serie de tratamientos psicológicos que nos permiten modificar las conductas de los pacientes sometidos a tratamiento dental, reducir su miedo ante el tratamiento y eliminar las conductas de evitación. Las técnicas desarrolladas por los psicólogos conductuales presentan una serie de ventajas frente a la utilización de tratamientos farmacológicos de la ansiedad en situaciones dentales. Una de las ventajas que presentan es que sus efectos no son específicos de

la administración —como ocurre con los fármacos—, ya que pueden eliminar de una vez por todas el problema o bien ser diseñados de forma que el paciente aprenda a controlar dicho problema siempre que se presente.

Cumplimiento de prescripciones de cuidado dental. —

La ausencia del cumplimiento de las prescripciones de cuidado dental es un problema que ha surgido en aquellos países donde se realizan revisiones dentales en instituciones educativas, pero que, obviamente, resulta extensible a todos aquellos pacientes implicados en un tratamiento dental e incluso a toda la población desde una perspectiva preventiva.

Centrándonos en las revisiones realizadas en instituciones educativas, el problema surge cuando como resultado de ellas se indica a determinados sujetos la necesidad de tratamiento estomatológico, lo cual suele ser comunicado a los padres verbalmente o por escrito. Sin embargo, son muy pocos los padres que, siguiendo las instrucciones enviadas por el colegio, llevan a sus hijos al especialista, agravándose este problema en las familias de bajo nivel cultural y/o económico.

Un equipo de psicólogos de la Universidad Estatal de Florida (REISS y BAILEY, 1982; REISS, PIOTROWSKY y BAILEY, 1976) han desarrollado y evaluado varias estrategias para obtener de los padres el cumplimiento de las instrucciones. Los datos obtenidos hasta el momento indican que los procedimientos que han utilizado, tanto incentivos como múltiples contactos con los padres por parte del colegio, consiguieron un mayor cumplimiento de las prescripciones realizadas.

Promoción de conductas de higiene dental. —

Las conductas de higiene dental, entre ellas el cepillado dental, han sido consideradas como importantes medios individuales para la prevención de la caries dental y enfermedades periodontales (BURT y cols., 1984; MORENO GONZÁLEZ y cols., 1984). La ejecución de estas conductas implica cambios en los hábitos de conducta de los individuos, principalmente niños, de una comunidad. Aún cuando se ha reconocido la enorme dificultad que representa la implantación de estas conductas de higiene oral mediante procedimientos exclusivamente educativos (MORENO GONZÁLEZ y cols., 1984), continúa aceptándose que la educación sanitaria del niño es el mejor método para lograr este cambio (GONZÁLEZ GIRALDA, 1983; ISABETA DÍAZ y FIDALGO FERNÁNDEZ, 1985; RIOBOO y OLABARRÍA, 1981). Sin embargo son numerosos los estudios que demuestran cómo los métodos educativos habituales (conferencias, lecturas, instrucciones o demostraciones), no resultan, de hecho, efectivos. Para los psicólogos que estudiamos la conducta esto no resulta sorprendente y así SWAIN y colaboradores (1982) informan de las numerosas demostraciones que indican cómo la instrucción por sí sola no produce cambios, salvo tal vez en la conducta verbal de los individuos. Por tanto, la educación sanitaria, tal y como es concebida actualmente, no dudamos que pueda ampliar los conocimientos del paciente, pero no llegará a tener casi efecto sobre la conducta dental real de éste y por extensión sobre la prevención de las caries dentales.

Que una conducta sea efectiva a nivel de higiene oral depende tanto de que el sujeto sea capaz de ejecutarla por estar en su repertorio, como de que esté motivado suficientemente para hacerlo. Por ello los psicólogos conductuales han indicado fundamentalmente la necesidad de motivar al paciente, en particular niños, aplicando determinadas consecuencias contingentes a la realización de un buen cepillado dental, medido habitualmente según la técnica de ARNIN (1963). Ya que las consecuencias positivas naturales asociadas a una buena higiene buco-dental se producen a largo plazo (IWATA y BECKSFORT, 1981), se hace necesario programar de acuerdo con los principios que rigen la conducta, otras consecuencias no naturales que sirvan para desarrollar una buena higiene bucal. En los estudios conductuales los sujetos (niños y jóvenes, normales y retrasados), las situaciones (colegios, campamentos de verano, clínica particular), las contingencias (individuales y de grupo), y las consecuencias (*feedback* informativo, fichas, actividad, exposición de las fotografías de los sujetos, o reforzamiento social) han sido muy diferentes, obteniéndose en todos los casos un control efectivo del nivel de placa dental (BLOUNT y STOKES, 1981; IWATA y BECKSFORT, 1981; MURRAY y EPSTEIN, 1981; POCHE, McCUBREY y MUNN, 1982; SWAIN, ALLARD y HOLBORN, 1982), o de la conducta de cepillado dental (HORNER y KEILITZ, 1975; LATTAL, 1969).

Control de respuestas fisiológicas problemáticas. —

Ante problemas tales como los síndromes de disfunción de la A.T.M. y del dolor miofacial, los investigadores han propuesto numerosas teorías etiológicas, llegando algunos autores a la conclusión de que estos síndromes son el resultado de factores oclusales, neurofisiológicos y psicológicos relacionados entre sí (MOSS, GARRET y CHIODO, 1982). Cualquiera que sea su etiología, se ha señalado la existencia de una tensión excesiva en los músculos masticatorios en general y en los maseteros en particular. Esto ha llevado a los psicólogos conductuales al desarrollo de técnicas de control y reducción de la tensión muscular facial.

Las técnicas más estudiadas han sido la relajación, sola o acompañada de procedimientos cognitivos (STAM, McGRATH y BROOKE, 1984) y la biorretroalimentación electromiográfica del músculo masetero (CARLSSON y GALE, 1976, 1977; CARLSSON, GALE y ÖHMAN, 1975). Ambos procedimientos pretenden entrenar al sujeto para que éste pueda controlar su propia tensión muscular. Los resultados obtenidos mediante la aplicación de estas técnicas demuestran que son efectivas. Actualmente las investigaciones intentan determinar si los efectos de la reducción de la tensión están relacionados o no con mejoras en los pacientes que presentan los síndromes de disfunción de la A.T.M. o del dolor miofacial, estableciéndose de esta manera la eficacia que los tratamientos conductuales puedan tener ante estos síndromes.

Modificación de las conductas de succión. —

Las conductas de succión, ya sea de los dedos o del chupete desde temprana edad, pueden dar lugar a alteraciones dentales entre las que destacan las maloclusiones (FRIEDENTHAL, 1981). Las medidas preventivas que deben ser tomadas ante este problema, tales como evitar el uso

prolongado del chupete y la eliminación del chupeteo de los dedos (RIO-BOO y OLABARRÍA, 1981), son fundamentalmente conductuales. Por tanto, los psicólogos conductuales han desarrollado técnicas cuyo objetivo es la eliminación de estos hábitos de succión inadecuados.

La eliminación del uso del chupete, sin provocar con ello en el niño problemas secundarios de tipo emocional o relacionados con el sueño, ha sido estudiada por McREYNOLDS (1972). Este autor utilizó la técnica de desvanecimiento, en la que la longitud de la parte blanda del chupete era reducida progresivamente hasta su total eliminación. Los resultados mostraron la total desaparición de la conducta sin que se produjeran trastornos secundarios en el niño, como la aparición de conductas de succión de los dedos.

Las técnicas utilizadas para la eliminación del chupeteo de los dedos pueden ser clasificadas en dos tipos, según que puedan o no ser aplicadas a la succión nocturna. Los procedimientos aplicables únicamente durante el día han sido fundamentalmente dos. El primero de ellos ha utilizado estrategias de reforzamiento, bien retirando el reforzamiento de forma contingente a la succión del dedo o bien reforzando el no chupeteo. Los reforzadores utilizados han sido la visión de películas de dibujos animados (BAER, 1962) y el escuchar un cuento antes de ir a dormir (KNIGHT y MCKENZIE, 1974). El segundo de los tratamientos ha sido la aplicación de la técnica de reversión de hábitos que pretende enseñar el sujeto a reconocer el hábito e interrumpirlo en una parte de la cadena de movimientos que desembocan en su ejecución, para de esta forma eliminarlo. Los resultados de esta técnica han mostrado cambios sustanciales e inmediatos en la conducta de succión (AZRIN y NUNN, 1973; AZRIN, NUNN y FRANTZ-RENSHAW, 1980).

Un procedimiento aplicado eficazmente en la succión nocturna —aunque sería posible también su aplicación diurna—, ha sido el de la prevención de respuesta, que implica prevenir físicamente la conducta de succión inadecuada del paciente y la eliminación progresiva posterior de las restricciones físicas impuestas (p.ej.: vendajes) hasta conseguir que la conducta no se produzca a pesar de no existir restricción alguna (VAN HOUTEN y ROLINDER, 1984).

CONCLUSION

Desde el campo de la psicología conductual se han desarrollado diversidad de técnicas y tratamientos que han mostrado su efectividad ante una serie de problemas surgidos en la práctica estomatológica caracterizados por implicar, en mayor o menor medida, a la conducta de los individuos.

Aún cuando alguna de estas técnicas puedan presentar problemas y necesiten nuevos trabajos de investigación que repliquen sus hallazgos, así como sea necesario desarrollar estrategias que permitan que los resultados se mantengan tras el tratamiento en todas las ocasiones, el trabajo desarrollado hasta la fecha en este campo ha mostrado que la intervención conductual ha dejado de ser una promesa para convertirse en una realidad en rápido crecimiento.

Así, en momentos como los actuales en que se potencia la intervención preventiva y comunitaria, y la educación en salud dental de los es-

colares, es necesario tener bien presente las aportaciones que los psicólogos conductuales han realizado en estos campos. Cualquier programa tendente a la promoción de las medidas de higiene dental individuales, desarrollado en instituciones (sean o no centros escolares) ha de contemplar la aproximación conductual a dicho tema si pretende resultar eficaz.

A lo largo de este artículo hemos intentado exponer una descripción simplificada de las técnicas conductuales mencionadas, a fin de facilitar su comprensión. Así, puede suceder que en algunos casos parezcan ser técnicas simples o bastante parecidas a las tradicionalmente usadas (como es el caso de los vendajes, de los «premios», etc.). Para evitar esta impresión es importante señalar que lo esencial de las técnicas conductuales, a lo que deben primordialmente su eficacia, es el modo en que éstas son aplicadas y no su forma.

Por ejemplo, «premios» por hacer tal o cual cosa, se administran cotidianamente desde muchos siglos atrás, pero el concepto de *reforzador* que utilizamos en psicología debe reunir una serie de requisitos que enmarcan su definición. Por ejemplo, para que un reforzador sea eficaz respecto de una conducta debe (a) ser administrado en forma contingente a dicha conducta, (b) normalmente ser específico a la persona con quien se utiliza, y (c) existir una privación del mismo. Todo esto sin olvidar que el concepto de reforzador (como los demás conceptos utilizados) es funcional, esto es, para que puedan ser considerados como tales debemos observar que realmente tienen efecto sobre la conducta.

Aún cuando en este artículo hemos limitado nuestra atención a aquellas aportaciones que la psicología conductual puede hacer a la estomatología, no queremos terminar sin indicar las posibilidades que ofrecen las relaciones en sentido inverso. La situación de la clínica dental puede ser considerada como un laboratorio privilegiado para el estudio de la conducta humana, tal y como han indicado algunos autores (ANDERSON y MASUR, 1983; KLEINKNECHT, KLEPAC y BERNSTEIN, 1976; MELAMED, 1979). La situación dental permite la realización de estudios controlados en áreas como el miedo, la conducta de evitación y los trastornos psicofisiológicos, entre otros; asimismo amplía considerablemente el campo de aplicación de las técnicas de la psicología conductual desarrolladas para el tratamiento de otros problemas.

Aunque en España la colaboración entre la psicología y la estomatología es prácticamente inexistente, excepción hecha, como conocemos, del trabajo pionero de la Prof. BEGOÑA OLABARRÍA en la Escuela de Estomatología de Madrid y probablemente algún otro núcleo aislado, estamos aún a tiempo de participar de este espíritu de colaboración surgido más allá de nuestras fronteras. Es posible que los psicólogos conductuales podamos parecer presuntuosos, tal y como comenta KENT (1984), al sugerir que tenemos algo que ofrecer a la estomatología. Sin embargo, es conveniente recordar la estrecha relación que los factores psicofisiológicos y orgánicos tienen como componentes de la salud humana. Por todo ello creemos que la ciencia de la conducta tiene mucho que ofrecer a la práctica estomatológica, y a la vez que aprender de ella.

Sección de Psicología de la Facultad
de Filosofía y Letras de la Universidad de Granada.
Campus Universitario Cartuja. Granada

REFERENCIAS

- ANDERSON, K.O. y MASUR, F.T. (1983) Psychological preparation for invasive medical and dental procedures. *Journal of Behavioral Medicine*, 6, 1-40.
- ARNIN, S.S. (1963) The use of disclosing agents for measuring tooth cleanliness. *Journal of Periodontology*, 34, 227-245.
- AYER, W.A. y GALE, E.N. (1969) Extinction of bruxism by massed practice therapy. *Journal of the Canadian Dental Association*, 35, 492-494.
- AZRIN, N.H. y NUNN, R.G. (1973) Habit-reversal: A method of eliminating nervous habits and tics. *Behaviour Research and Therapy*, 11, 619-628.
- AZRIN, N.H., NUNN, R.G. y FRANTZ-RENSHAW, S. (1980) Habit reversal treatment of thumb-sucking. *Behaviour Research and Therapy*, 18, 395-399.
- BAER, D.M. (1962) Laboratory control of thumbsucking by withdrawal and re-presentation of reinforcement. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 5, 525-528.
- BEHNSILIAN, V. (1974) *Oclusión y Rehabilitación*. Montevideo: Vartan Behnsilian.
- BERGGREN, U. y CARLSSON, S.G. (1984) A psychophysiological therapy for dental fear. *Behaviour Research and Therapy*, 22, 487-492.
- BLOUNT, R.L., DRABMAN, R.S., WILSON, N. y STEWART, D. (1982) Reducing severe diurnal bruxism in two profoundly retarded females. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 15, 565-571.
- BLOUNT, R.L. y STOKES, T.F. (1984) Contingent public posting of photographs to reinforce dental hygiene. Promoting effective toothbrushing by elementary school children. *Behavior Modification*, 3, 79-92.
- BURT, B.A., HAUGEJORDEN, O., HEIN, W., HOROWITZ, H.S., HUNTER, P.B., MORRISON, E.C., O'BRIEN-MORAN, E. y STAMM, J. (1984) Prevención de la caries dental y la enfermedad periodontal. *Estoma*, 4, 241-278.
- CARLSSON, S.G. y GALE, E.N. (1976) Biofeedback treatment for muscle pain associated with the temporomandibular joint. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 7, 383-385.
- CARLSSON, S.G., GALE, E.N. y OHMAN, A. (1975) Treatment of temporomandibular joint syndrome with biofeedback training. *Journal of the American Dental Association*, 91, 602-605.
- CARLSSON, S.G., LINDE, A. y OHMAN, A. (1980) Reduction of tension in fearful dental patients. *Journal of the American Dental Association*, 101, 638-641.
- CASAS, J.M., BEEMSTERBOER, P. y CLARK, G.T. (1982) A comparison of stress-reduction behavioral counseling and contingent nocturnal EMG feedback for the treatment of bruxism. *Behaviour Research and Therapy*, 20, 9-15.
- CLARK, G.T., BEEMSTERBOER, P. y RUGH, J.D. (1981) The treatment of nocturnal bruxism using contingent EMG feedback with an arousal task. *Behaviour Research and Therapy*, 19, 451-455.
- COHEN, L.K. (1981) Dentistry and the behavioral/social sciences: An historical overview. *Journal of Behavioral Medicine*, 4, 247-256.
- CORAH, N.L., GALE, E.N. e ILLING, S.J. (1979a) The use of relaxation and distraction to reduce psychological stress during dental procedures. *Journal of the American Dental Association*, 98, 390-394.
- CORAH, N.L., GALE, E.N. e ILLING, S.J. (1979b) Psychological stress reduction during dental procedures. *Journal of Dental Research*, 58, 1347-1351.
- EPSTEIN, L.H., KATZ, R.C. y ZLUTNICK, S. (1979) Behavioral Medicine. En M. Hersen, R. Eisler y P. Miller (Eds.) *Progress in Behavior Modification*. Vol. 7. (Págs. 117-170). Nueva York: Academic Press.
- FRIEDENTHAL, M. (1981) *Diccionario Odontológico*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.
- GALE, E.N. y AYER, A. (1969) Treatment of dental phobias. *Journal of the American Dental Association*, 78, 1304-1307.
- GENTRY, W.D. (1982) What is behavioral medicine? En J.R. Eiser (Ed.) *Social Psychology and Behavioral Medicine* (Págs. 3-13). Nueva York: John Wiley.
- GLAROS, A.G. y RAO, S.M. (1977a) Effects of bruxism: A review of the literature. *Journal of Prosthetic Dentistry*, 38, 149-157.
- GLAROS, A.G. y RAO, S.M. (1977b) Bruxism: A critical review. *Psychological Bulletin*, 84, 767-781.
- GNONALEZ GIRALDA, R. (1983) Plan conjunto F.D.I. - O.M.S. sobre salud dental. *Tribuna Médica*, 1011, 4.
- HORNER, R.D. y KEILITZ, I. (1975) Training mentally retarded adolescents to brush their teeth. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 8, 301-309.
- ISABETA DIAZ, G. y FIDALGO FERNANDEZ, M. (1985) La educación sanitaria odontológica en la escuela. *Comunidad Escolar*, 21-27 de octubre, 20.
- IWATA, B.A. y BECKSFORT, C.M. (1981) Behavioral research in preventive dentistry: Educational and contingency management approaches to the problem of patient compliance. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 14, 111-120.
- KAZDIN, A.E. (1979) *History of behavior modification*. Baltimore: University Park Press.
- KENT, G.G. (1983) Psychology in dental curriculum. *British Dental Journal*, 154, 106-109.
- KLEINKNECHT, R.A., KLEPAC, R.K. y BERNSTEIN, D.A. (1976) Psychology and dentistry: Potential benefits from a health liaison. *Professional Psychology*, 7, 585-592.
- KNIGHT, M.F. y MCKENZIE, H.S. (1974) Elimination of bedtime thumbsucking in home settings through contingent reading. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 7, 33-38.
- LATTAL, K.A. (1969) Contingency management of toothbrushing behavior in a summer camp for children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 2, 195-198.

- LIDDELL, A. y MAY, B. (1984a) Patients' perception of dentists' positive and negative attributes. *Social Science and Medicine*, **19**, 839-842.
- LIDDELL, A. y MAY, B. (1984b) Some characteristics of regular and irregular attenders for dental check-ups. *British Journal of Clinical Psychology*, **23**, 19-26.
- MATARAZZO, J.D. (1980) Behavioral health and behavioral medicine. *American Psychologist*, **35**, 807-817.
- MCNAMARA, J.R. (1979) *Behavioral Approaches to Medicine. Application and Analysis*. Nueva York: Plenum Press.
- MCREYNOLD, W.T. (1972) A procedure for the withdrawal of an infant oral pacifier. *Journal of Applied Behavior Analysis*, **5**, 65-66.
- MELAMED, B.G. (1979) Behavioral approaches to fear in dental settings. En M. Hersen y P. Miller (Eds.) *Progress in Behavior Modification*. Vol. 7. (Págs. 171-203). Nueva York: Academic Press.
- MELAMED, B.G., HAWES, R.R., HEIBY, E. y GLUCK, J. (1975a) The use of filmed modeling to reduce uncooperative behavior of children during dental treatment. *Journal of Dental Research*, **54**, 797-801.
- MELAMED, B.G., WEINSTEIN, D., HAWES, R. y KATIN-BORLAND, M. (1975b) Reduction of fear-related dental management problems with use of filmed modeling. *Journal of Applied Behavior Analysis*, **90**, 822-826.
- MELAMED, B.G., YURCHESON, R., FLEECE, L., HUTCHERSON, S. y HAWES, R. (1978) Effects of filmed modeling on the reduction of anxiety-related behavior in individual varying in level of previous experience in the stress situation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, **46**, 1357-1467.
- MORENO GONZALEZ, J.P., BARBERIA LEACHE, E., ANDRES CORADA, M.C. e INIGUEZ GOMEZ, J.J. (1984) Caries dental. Su sombra se cierne sobre la infancia española. *Boletín de Previsión Sanitaria Nacional*, **11**, 11-16.
- MOSS, R.A., GARRETT, J. y CHIODO, J.F. (1982) Temporomandibular joint dysfunction and myofascial pain dysfunction syndromes: Parameters, etiology, and treatment. *Psychological Bulletin*, **92**, 331-346.
- MOSS, R.A., HAMMER, D., ADAMS, H.E., JENKINS, J.O., THOMPSON, K. y HABER, J. (1982) A more efficient biofeedback procedure for the treatment of nocturnal bruxism. *Journal of Oral Rehabilitation*, **9**, 125-131.
- MURRAY, J.A. y EPSTEIN, L.H. (1981) Improving oral hygiene with videotape modeling. *Behavior Modification*, **5**, 360-371.
- POCHE, C., McCUBREY, H. y MUNN, T. (1982) The development of correct toothbrushing technique in preschool children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, **15**, 315-320.
- REIG, A. (1981) Medicina comunitaria. Desarrollo y líneas de intervención. *Análisis y Modificación de Conducta*, **7**, 99-160.
- REISS, M.L. y BAILEY, J.S. (1982) Visiting the dentist: A behavioral community analysis of participation in a dental health screening and referral program. *Journal of Applied Behavior Analysis*, **15**, 353-362.
- REISS, M.L., PIOTROWSKI, W.D. y BAILEY, J.S. (1976) Behavioral community psychology: Encouraging low-income parents to seek dental care for their children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, **9**, 387-397.
- RIBES INESTA, E. (1979) Prólogo. En R. Bayés: *Psicología y Medicina. Interacción, cooperación, conflicto*. Barcelona: Fontanella.
- RIOBOO, R. y OLABARRIA, B. (1981) Las medidas preventivas en estomatología según la edad, desde el nacimiento hasta la adolescencia. *Boletín de Información Dental*, **314**, 63-74.
- ROSEMBAUM, M.S. y AYLLON, T. (1981) Treating bruxism with the habit-reversal technique. *Behaviour Research and Therapy*, **19**, 87-96.
- SALSENCH CABRE, J. (1985) Bruxismo v su repercusión clínica sobre la oclusión. *Revista de Actualidad Estomatológica Española*, **343**, 37-44.
- SHAPIRO, D. y SURWIT, R.S. (1976) Learned control of physiological function and disease. En H. Leitenberg (Ed.) *Handbook of Behavior Modification and Behavior Therapy*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- SINGER, J.E. (1981) Some themes, perspectives, and opinions on a National Research Conference on Oral Health Behavior. *Journal of Behavioral Medicine*, **4**, 349-357.
- STAM, H.J., McGRATH, P.A. y BROOKE, R.J. (1984) The treatment of temporomandibular joint syndrome through control of anxiety. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, **15**, 41-45.
- STOKES, T.F. y KENNEDY, S.H. (1980) Reducing child uncooperative behavior during dental treatment through modeling and reinforcement. *Journal of Applied Behavior Analysis*, **13**, 41-49.
- SWAIN, J.J., ALATD, G.B. y HOLBORN, S.W. (1982) The good toothbrushing game: A school-based dental hygiene program for increasing the toothbrushing effectiveness of children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, **15**, 171-176.
- VAN HOUTEN, R. y ROLINDER, A. (1984) The use of response prevention to eliminate nocturnal thumb-sucking. *Journal of Applied Behavior Analysis*, **17**, 509-520.

NOTA

Sabemos de la complejidad que el tema de la etiología de la disfunción de la A.T.M. tiene, por lo que no pretendemos entrar en una polémica que a los especialistas compete dilucidar.