



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

EL CONDUCTISMO COMO ESTRATEGIA DE CAMBIO
CONDUCTUAL EN EDUCACIÓN PARA LA SALUD.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N A D E N T I S T A

P R E S E N T A:

KARLA ITZEL FLORES SIERRA

TUTORA: C.D. MARÍA ELENA NIETO CRUZ



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A *Dios* por permitirme vivir este momento y darme la fortaleza para seguir dando lo mejor de mi cada día.

A mis papás *Ismael Flores* y *Magali Sierra*, por estar a mi lado todo este tiempo, pero sobre todo en esta etapa tan importante de mi vida, gracias por todo el apoyo, por siempre estar conmigo en los momentos difíciles, alentándome a superar éstos y no dejarme vencer por los obstáculos que se presentaron, gracias por celebrar a mi lado los momentos felices, por el amor y la confianza que tienen en mí, por siempre impulsarme a ser una mejor persona. Gracias a ustedes he llegado hasta aquí, este logro es dedicado a ustedes, son lo mejor que la vida me ha dado, me siento muy orgullosa de ser su hija, los amo mucho.

A mi hermano *Uriel*, porque siempre estuviste ahí cuando más lo necesitaba, gracias por los momentos divertidos en mis momentos de estrés, nunca olvidare nuestra primera experiencia al atenderte como mi paciente, me siento muy afortunada de tenerte como hermano y sé que serás exitoso en todo lo que te propongas, siempre estaré aquí para ti , te quiero mucho hermanito.

A toda mi familia por su apoyo incondicional, pero en especial a mi tío *Fidel Sierra*, eres de las personas más importantes en mi vida, gracias por tu valiosa ayuda a lo largo de todo este tiempo, sé que siempre que lo necesite puedo contar contigo, eres el mejor, te quiero.

A mi tía *Norma Pérez*, por todo el apoyo que me has dado desde que inicie mi vida universitaria, gracias por tus valiosos consejos y palabras de aliento, me siento muy feliz de que compartas conmigo este logro tan importante.

A mi mejor amiga *Victoria Aguilar* por compartir este camino juntas, gracias por todas las experiencias que hemos vivido, estoy segura que este es el primero de muchos logros que están por venir y espero que los sigamos compartiendo juntas, nada habría sido lo mismo sin ti, te quiero Vicky.

A mis amigas *Erandi Ortiz* y *Montserrat Bautista*, por hacer del servicio social una de las mejores experiencias de mi vida académica, fue un año de mucho aprendizaje, además tuve el gusto de conocerlas mejor y espero que esta amistad perdure mucho tiempo.

A la *Dra. María Elena Nieto Cruz* por todo el apoyo y dedicación a este trabajo, a pesar de habernos conocido al final de este ciclo, me llevo una increíble experiencia, gracias por todo Dra.

A la *UNAM*, por todo el aprendizaje a lo largo de estos años, por brindarme la satisfacción de concluir una carrera universitaria siendo parte de la máxima casa de estudios de este país, por haberme dado la mejor educación que pude recibir, los mejores días los he pasado aquí, siempre estaré agradecida de pertenecer a esta institución.

¡Orgullosamente UNAM!

ÍNDICE.

INTRODUCCIÓN	5
OBJETIVO	7
1. GENERALIDADES	8
1.1 Definición de conductismo.....	12
1.2 Características y fundamentos del conductismo.....	18
1.3 Desarrollo de la conducta de Skinner.....	26
2. TEORÍAS DEL COMPORTAMIENTO	34
2.1 Teoría estructural-funcional.....	37
2.2 Teoría operante.....	37
2.3 Teoría de la acción razonada.....	37
2.4 Teoría del comportamiento aplicado.....	38
2.5 Modelo de etapas de cambio.....	38
2.6 Modelo de creencia de la salud.....	39
2.7 Modelo de decisión de salud.....	39
2.8 Modelo autoritario de crianza.....	39
3. EL CONDUCTISMO COMO ESTRATEGIA DE CAMBIO CONDUCTUAL EN EDUCACIÓN PARA LA SALUD	41
CONCLUSIONES	68
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69

INTRODUCCIÓN

En la práctica odontológica, la psicología ayuda al odontólogo a comprender la conducta y las motivaciones de los pacientes, y como consecuencia de este proceso se capacita de una mejor manera para brindar atención más eficaz, el conductismo constituye una de las opciones de psicología aplicada a la odontología, el cual está fundamentado en las relaciones estímulo-respuesta, así como la aplicación de reforzamiento, el cual es utilizado para implementar, mantener, incrementar y eliminar conductas en las personas, el conductismo ha sido estudiado y aplicado desde años atrás en diferentes ámbitos de la vida cotidiana.

Dentro de sus principales investigadores se encuentran Watson, Pavlov, Skinner y Thorndike, actualmente se encuentra enfocado a la terapia conductual como cambio de comportamiento en los individuos, en la cual se encuentran estrategias de cambio de comportamiento como el moldeamiento, el encadenamiento, las instigaciones, instrucciones verbales, sugerencias, distintos tipos de reforzamiento, contratos de contingencia, economía de fichas, el castigo, la imitación, y la desensibilización sistemática entre otras.

Es fundamental conocer la manera en la que las personas se comportan, para así poder lograr que estas personas muestren un comportamiento adecuado, por ejemplo una buena higiene bucodental, el conocimiento de los problemas de salud mental y emocional le permiten al odontólogo tener un manejo más eficaz de los problemas odontológicos, en caso de que éstos tuvieran un origen o relación psicológica, además reconocer a tiempo anomalías en la conducta permite evitar fracasos en el tratamiento odontológico, en caso de que algún paciente presente graves problemas psicológicos el odontólogo deberá de planificar el tratamiento tomando en cuenta esos problemas,

aplicando alguna de las técnicas antes mencionadas en caso de ser necesario, de manera que el tratamiento sea exitoso.

En el presente trabajo se describen las características del conductismo, así como estrategias para lograr cambios de conducta de manera exitosa, mismas que coadyuvan a lograr una mejor salud oral y por ende una mejor calidad de vida.

OBJETIVO

- Identificar que es el conductismo, sus autores principales y sus propuestas en educación para la salud.

1. GENERALIDADES

Desde tiempos ancestrales el hombre ha tratado de comprender el comportamiento y como modificarlo cuando éste no es el adecuado, el análisis del comportamiento consiste principalmente en el conductismo, entendido como la filosofía del comportamiento científico y la investigación básica de laboratorio, y el análisis de comportamiento aplicado, el cual se encarga de analizar y desarrollar estrategias para la modificación de la conducta.¹

Se ha encontrado una relación directa entre los estímulos ambientales y las respuestas que provocan, algunas de estas respuestas en ocasiones son involuntarias, como la constricción de la pupila en respuesta a la luz.²

Para el conductismo el aprendizaje y los cambios de conducta son iguales, ya que el aprendizaje se logra cuando se manifiesta una respuesta apropiada, consecuencia de un estímulo ambiental específico, en donde los elementos clave son: el estímulo, la respuesta, y la asociación que existe entre ambos.³ Es de especial importancia el hecho de que las consecuencias de las conductas mantienen las respuestas que tuvieron refuerzo y tienen mayor probabilidad de repetirse en el futuro, los conductistas determinan en qué punto debe de comenzar la instrucción del estudiante y que refuerzos son los adecuados para ese estudiante en específico, siendo el factor más importante el estímulo y las consecuencias que tenga en el medio social del estudiante, por lo cual la instrucción se estructura alrededor de la presentación del estímulo.⁴

Diferencia dos tipos de procedimientos que producen cambios en la conducta: el condicionamiento clásico o respondiente y el condicionamiento operante o instrumental.⁵

El condicionamiento clásico se refiere cuando un estímulo neurológico se convierte en un reflejo asociado, el reflejo es una conducta innata y se produce

ante la modificación de alguna situación en el ambiente, en este condicionamiento la conducta obtenida es interna e innata, y se da por la combinación de factores estímulo-respuesta.⁵

Describe la asociación entre el estímulo y la respuesta inmediata, de modo que al aplicar el estímulo correcto se obtendrá la conducta deseada.^{5, 6}

El condicionamiento operante.

Basa la respuesta en el reforzamiento operante, como hacer funcionar una palanca y obtener alguna recompensa como el alimento. No es un reflejo, el sujeto debe realizar una actividad para obtener algo a cambio. La relación de la conducta tiene un efecto que aumenta la probabilidad de que en condiciones similares vuelva a aparecer la misma.^{7, 8}

La principal función del educador es determinar cuáles son las pistas que provocan la respuesta deseada, y organizar situaciones prácticas en las cuales se pueda apreciar el sistema estímulo-respuesta, de tal forma que los estudiantes den las respuestas correctas ante los estímulos correspondientes y recibir refuerzos por las respuestas obtenidas.

Se ha demostrado que el conductismo es útil en el aprendizaje de recuerdo de hechos, definir e ilustrar conceptos, aplicar explicaciones y en el desempeño automático de procedimientos específicos, pero no es capaz de explicar la adquisición de habilidades de alto nivel como el desarrollo del lenguaje, el pensamiento crítico.⁴

El enfoque conductista hace énfasis en el papel de la experiencia para llevar a cabo la modificación del comportamiento, éste se expresa como el resultado de la interacción entre patrones de comportamiento innato y comportamiento aprendido desde el nacimiento del ser humano, incluso en los animales se ha observado que tienen cierta capacidad de aprender.^{9, 10}

Actualmente los psicólogos consideran que existen tres mecanismos diferentes a partir de los cuales se aprenden las respuestas conductuales:

- El ser humano aprende por la exposición directa a los acontecimientos, y experimentando con éstos (condicionamiento clásico), o actuando y reflexionando de la consecuencia de sus actos (condicionamiento operante).
- El aprendizaje por medio de la observación, al hacer u observar que otras personas realicen las acciones.
- Aprendizaje a través del lenguaje, por ejemplo la lectura.⁹

El condicionamiento clásico opera entonces por el simple proceso de asociación de un estímulo con otro. Por lo tanto, este modo de aprendizaje se conoce como aprendizaje por asociación. "Los seres humanos son animales con habilidades asociativas superiores". El tipo de asociaciones que se explicaron ocurren fácilmente con los niños pequeños y pueden tener un impacto considerable en toda su futura salud dental.^{9, 11}

Este condicionamiento opera por medio del proceso de asociar un estímulo con otro, es por esto que cuando se utiliza este condicionamiento para aplicarlo se obtiene como resultado aprendizaje por asociación, Watson consideraba a los seres humanos como animales con habilidades asociativas superiores.^{9, 12}

En el ambiente odontológico es claro que cuando se presenta un comportamiento no cooperativo éste se atribuye a la ansiedad y al miedo, esto se explica por la asociación que se da entre la atmosfera medica / dental y la ansiedad, debido a que un niño no está acostumbrado a encontrar personas con uniformes blancos y los asocia con el miedo.^{9, 11}

Pavlov veía a el médico como un estímulo neutro, y cada ocasión que el niño se encuentra con este estímulo tendrá una reacción sorpresa (reflejo orientador), si el niño se adapta con este estímulo en específico, el reflejo orientador se verá disminuido, debido a su repetición, ya que el niño lo adoptará como hábito, por el contrario si los médicos (estímulo neutro) utilizando bata blanca aplican inyecciones dolorosas (estímulo condicionado) causan llanto (respuesta), entonces el niño asociara al individuo de bata blanca (estímulo condicionado) y llorara a pesar de que se realice algún procedimiento que no involucre dolor.^{9,11}

Y es así que los niños generalizan la asociación condicionada de “médicos” con la acción de provocar dolor en cualquier entorno, sin embargo los niños pueden ser entrenados para responder de manera diferente ante estímulos similares.^{9, 11}

Las intervenciones conductuales son aquellas que educan o instruyen al paciente hacia un cambio de comportamiento saludable, sobre la buena salud oral y de cómo manejar enfermedades que se presenten, estas intervenciones se pueden dar con motivación hacia los padres para que puedan prevenir la caries desde edad temprana, en los adolescentes aplicar técnicas para que no eviten la atención dental que requieren, realizar intervenciones para cambiar comportamientos que desencadenen enfermedades sistémicas, por ejemplo, la diabetes, sin olvidar las intervenciones sociales, dirigidas a una organización o comunidad para mejorar su atención odontológica.¹³

1.1 Definición de conductismo

El conductismo es la corriente de la psicología, iniciada por John B. Watson (1878-1958), quién defiende el uso de procedimientos meramente experimentales para poder estudiar la conducta observable, es decir el comportamiento, considera el entorno como un conjunto de estímulo-respuesta.¹⁴

La teoría conductista estudia principalmente las conductas que se pueden observar y medir, pero suele ignorar la posibilidad de todo proceso diferente en el interior de la mente de las personas, algunos autores importantes del conductismo son: Pavlov, Thorndike y Skinner, éste último dirigió sus investigaciones hacia los patrones estímulo-respuesta de la conducta condicionada.^{1, 3}

Aportación de Pavlov

Iván Pavlov fue un fisiólogo ruso ganador del premio Nobel en 1904, sus trabajos experimentales los realizó en perros, en su laboratorio al que llamó las torres del silencio, Pavlov mostró interés en el estudio de las secreciones de las glándulas salivales, omitiendo la estimulación directa del alimento en la boca, por ejemplo observó que un perro al escuchar las pisadas de su dueño que le da alimento, éste empieza a salivar (antes de obtener el alimento), pero si escucha las pisadas de otras personas diferentes a su dueño el perro no saliva, basado en estas observaciones Pavlov estableció las bases del condicionamiento clásico, rechazó que la respuesta del perro se debiera a la "conciencia" del animal, justificó la respuesta como parte de un proceso fisiológico.^{14, 15}

El experimento más famoso de Pavlov lo realizó utilizando una campana y un perro, en éste antes de realizar el condicionamiento, Pavlov hacía sonar la campana, y al colocar la comida frente al perro éste empezaba a babear, después durante el condicionamiento Pavlov hacía sonar la campana minutos

antes de darle de comer al perro, y después con sólo escuchar el sonido de la campana el perro comenzaba a salivar.¹⁶

El conductismo de Pavlov o condicionamiento clásico, nos dice que cuando se aplican estímulos simultáneamente se obtiene una respuesta semejante aunque al principio la respuesta fuera producida sólo por un estímulo.⁷

Los elementos que se observan en los experimentos de Pavlov son los siguientes:

Comida: Representa el estímulo no condicionado.

Salivación: Es la respuesta no condicionada, es decir la respuesta natural, no aprendida.

Sonido Campana: El estímulo de condicionamiento que se aplica

Salivación: Es la respuesta aprendida o condicionada, por el sonido de la campana ⁷

Gracias a este experimento, el fisiólogo ruso pudo deducir que ya que el perro realiza la salivación con el sonido de la campana, tendrá esta misma respuesta con sonidos similares a la campana, a esto lo denomino generalización de estímulos, también observo que si eventualmente se deja de sonar la campana al llevar el alimento la salivación también desaparecerá ante dicho estímulo, y a esto Pavlov lo llamo extinción, sin embargo si presentamos el estímulo de nuevo en un lapso de tiempo corto, la respuesta eliminada se podrá presentar de nuevo (recuperación espontanea), observo que una vez que el perro ha asimilado la asociación entre el alimento y la campana, se puede agregar otro estímulo, y éste también funcionara aunque el sonido de la campana no esté presente.¹⁵

Aportación de John Watson.

Considerado el fundador del conductismo, lo define como la teoría psicológica cuyo objeto de estudio es lo observable y no el alma, la conciencia o cualquier otra entidad inmaterial.

Dentro de sus principales obras se mencionan: Behavior an Introduction to Comparative Psychology (1914), La psicología desde el punto de vista del conductismo (1919) y El conductismo (1925). Watson se opone a la introspección y se basó en el método científico, comenzó sus investigaciones en animales y posteriormente introdujo la observación de la conducta humana, creía que desde el nacimiento, los seres humanos tienen reacciones hacia el amor y el enojo, y que todos los demás sentimientos eran adquiridos a través de estímulo-respuesta, utilizando algún condicionamiento.¹⁷

Para sus investigaciones Watson incluyó a un niño de pocos meses de nacido, llamado Albert, y a una rata, el desarrollo del experimento fue acercar la rata al niño, al principio Albert se mostró tranquilo ante la presencia del animal, pero después cada que se acercaba la rata al niño Watson emitía sonidos fuertes, lo cual provocó que el niño desarrollara temor hacia la rata, aun cuando se acercara a la rata sin emitir el sonido, y después este comportamiento se presentó con otros animales pequeños. Tiempo después Watson “elimino” este comportamiento acercando la rata al niño sin emitir ningún tipo de sonido. Algunos autores sugieren que el miedo es el condicionamiento que más se observó en los experimentos de Watson, actualmente los resultados que obtuvo Watson pueden explicar los sentimientos, fobias y prejuicios que las personas desarrollan a lo largo de su vida.¹⁸

En el condicionamiento de Watson se describe que en el organismo existen repuestas incondicionadas hacia situaciones específicas, por ejemplo cuando un organismo con hambre recibe alimento su reacción será la salivación, o la contracción de la pupila ante la luz, los estímulos son el alimento y la luz, pero son estímulos que se producen en el medio ambiente e incondicionadamente producen respuesta en el organismo.⁸

Para este psicólogo el lenguaje se adquiere por condicionamiento, por ejemplo los niños asocian un objeto con su nombre, y el nombre produce la respuesta evocada por el objeto, Watson pensaba que de esta manera se forma el pensamiento.⁴

Aportación de Skinner.

El conductismo es una corriente psicológica que describe, explica y controla la conducta de los organismos, define conducta como lo que el organismo hace o se observa que hace. Skinner lo define como “El movimiento de un organismo o de sus partes en un marco de referencia provisto por el organismo mismo y varios objetos externos o campos de fuerza.”⁵

La teoría presentada por Skinner presta especial atención a los estímulos ambientales y las respuestas que se observan, es por esto que la educación para la salud busca la exposición de mensajes educativos en medios de comunicación masivos, utilizar imágenes e informar cómo acceder a los sistemas de salud pública y del cuidado de la salud.¹

Skinner investigó el impacto de distintas consecuencias sobre la conducta, analizó que gran variedad de las conductas se presentan de manera espontánea y están bajo el control primario de sus consecuencias, y llamó operantes a estas conductas, ya que eran respuestas que operaban (mostraban alguna influencia) sobre el ambiente, estas conductas operantes se incrementan o debilitan en función de los eventos que las siguen en la vida diaria, se pueden encontrar distintos ejemplos de conductas operantes: la lectura, caminar, trabajar, hablar, y sonreír etc.¹⁹

En cambio Bandura propuso un punto de encuentro entre el conductismo y el cognitivismo, en donde el aprendizaje es el resultado de la observación de otros y el individuo responde a las situaciones dependiendo del significado que le otorga el mismo.¹⁷

Aportación de Thorndike.

Edward L Thorndike, fue un psicólogo estadounidense, que analizó un tipo diferente de aprendizaje, realizó sus investigaciones casi a la par que Pavlov. Él explicó el proceso de aprendizaje por medio de ensayo y error, basó su teoría en tres leyes: la ley de efecto, la ley de ejercicio y la ley de preparación, la primera ley se refiere cuando la respuesta será fortalecida o debilitada dependiendo de las consecuencias positivas o negativas que la acompañan, la ley del ejercicio, es cuando los patrones de comportamiento se fortalecen por medio de la repetición, hasta que este patrón se convierta en un hábito, y por último la ley de la preparación la cual se da cuando un organismo está listo para desarrollar una actividad específica, y el desarrollo de esa actividad es satisfactoria, y la abstinencia de la misma resultara molesto.^{9,1}

Thorndike realizó sus investigaciones en cajas de truco con gatos, para esto colocó un gato hambriento dentro de una caja, y realizó registros de cuánto tiempo le llevaba al gato escapar moviendo una barrera, colocó un trozo pequeño de comida fuera de la caja, como incentivo para que el gato escapara, el animal intentaba escapar de forma inmediata, explorando diferentes opciones (ensayo y error), hasta que finalmente lograba quitar la barrera y comer el alimento, entonces se colocaba de nuevo al gato en la caja y después de varios ensayos, al gato le tomaba menos tiempo escapar, Thorndike realizó gráficas del tiempo que le llevó al gato escapar, después de los ensayos realizados y generó una curva de aprendizaje, ésta mostraba como el animal empleaba menos tiempo para realizar la conducta aprendida. Después de analizar estos experimentos Thorndike formuló la Ley del efecto, la cual postula que las consecuencias que proceden a la conducta, son auxiliares del aprendizaje, por ejemplo la comida (recompensa) que el gato obtenía después de escapar, proporcionaba consecuencias que aumentaban el aprendizaje de la conducta.¹⁹

Aportación de Albert Bandura.

Psicólogo estadounidense que centró sus estudios en la teoría conductual-cognitiva, en 1967 analizó el comportamiento agresivo, al observar que los niños que ven modelos agresivos y poderosos, tienen menos disponibilidad a imponer autocontrol sobre su propio comportamiento, este se convirtió en el fundamento de la teoría del aprendizaje social, en donde el comportamiento se adquiere a través de la imitación del comportamiento observado en un contexto social.^{9, 10}

Sin embargo Skinner y sus seguidores discrepan en el sentido de que el condicionamiento es más importante para adquirir aspectos de la conducta social, y que el aprendizaje por imitación es otra forma de adquirir comportamiento. Cuando un niño imita el comportamiento de una persona, depende de ciertos factores, existen más altas probabilidades de que cuando un niño observa un comportamiento de manera cercana, trate de imitar ese comportamiento en situaciones similares, y la capacidad motora para imitar el comportamiento modelo es esencial, así como la capacidad del niño para conservar el comportamiento adquirido por procesos mentales.¹⁰

En odontología, este tipo de aprendizaje (observacional) puede expresarse de manera positiva o negativa, el comportamiento y la experiencia previa de los padres influirá de manera importante en las actitudes de sus hijos, ya que los niños escuchan a sus padres discutir sus experiencias dentales previas, si sufrieron o no, durante o después de la cita dental, y es así que los niños pueden llegar predispuestos a la consulta.^{9, 2}

1.2 Características y fundamentos del conductismo

El conductismo es una corriente psicológica basado en los cambios de conducta en los seres humanos que se pueden observar, existieron diversos filósofos que estudiaron el conductismo en la antigüedad, como fueron Aristóteles quien realizo escritos acerca de la relación entre eventos como los relámpagos y los truenos, Hobbs, Brown, Bain, etc.²⁰

Está enfocado principalmente en estudiar la repetición de los patrones de conducta, hasta que se realizan de manera automática; se enfoca en el estudio de las conductas que se pueden observar y medir.¹

Tiene sus raíces en el asociacionismo inglés, y en la escuela de psicología estadounidense conocida como funcionalismo, y la teoría de Darwin sobre la evolución de las especies, ya que todas postulan que los organismos sufren procesos de adaptación en el ambiente.¹⁶

Entre los años 1930-1950 se reconoce a la conciencia y la mente, como factores importantes dentro de la conducta y su relación con el medio ambiente en el que nos desenvolvemos, se pensaba que la conducta era aquella que obedece leyes, y si no lo hace, no se consideraba conducta.¹

Dentro del conductismo se pueden analizar algunos aspectos básicos de esta filosofía: la psicología se encarga del estudio de las interacciones del ser humano con los objetos, y para realizar estos estudios utiliza el método científico, su principal fundamento es analizar eventos físicos y observables, en donde se deben de identificar los factores que intervienen en el desarrollo de la conducta.² La mayoría de los autores conductistas asumen que es necesario entender los procesos más simples del aprendizaje para ser capaces de entender los procesos más complejos, y los procesos mentales son considerados dentro de los procesos complejos del aprendizaje, para

lograr esta comprensión de debe de ir poco a poco e ir avanzando progresivamente.^{20,21}

Esta teoría no toma en cuenta los procesos cognoscitivos, simplemente postula que el conocimiento es la suma de información, se busca que los resultados sean los deseados sin preocuparse de la actividad creativa del individuo.¹⁴

Los psicólogos conductistas utilizaron animales para llevar a cabo sus investigaciones, por ejemplo perros, ratas y palomas, dentro de laboratorios que contaban con las características requeridas para la experimentación, se les adiestraba con el objetivo de obtener comida generalmente o evitar situaciones dolorosas, como mínimas descargas eléctricas, pero a la par de la investigación en animales también ponían en práctica sus teorías en cárceles, instituciones educativas e industriales, enfocándose en tres áreas principalmente:

- Desarrollar tratamientos efectivos en adultos y niños con problemas de conducta, lo que actualmente se conoce como terapia de conducta.
- Con base a la observación del aprendizaje, desarrollar mejorar los métodos educativos y de aprendizaje, y que éstos se puedan aplicar a nivel de educación preescolar hasta superior, en el sector industrial, el ejército, los negocios etc.
- Estudiar el efecto del consumo de drogas en los comportamientos de los seres humanos, y como afecta su reacción ante los estímulos aplicados.²²

El psicólogo estadounidense David Premack formuló el principio de Premack el cual indica que cuando dos estímulos se vinculan, el que tiene mayor probabilidad de ocurrir, refuerza positivamente a otro menos probable dentro del condicionamiento operante, éstos proporcionan una forma para determinar si un evento funciona o no como reforzador, y postuló que la efectividad del reforzamiento depende de distintos factores, como la tardanza entre la ejecución de una respuesta y la aplicación del reforzamiento, la calidad, magnitud del reforzador y el programa de reforzamiento. ^{19, 23, 24}

- Tardanza del reforzamiento.

Se refiere a que las respuestas que se dan dentro de una proximidad más cercana al reforzamiento, se aprenden de mejor manera que las respuestas que tienen un lapso de tiempo más prolongado del reforzamiento, es preferible dar el reforzador inmediatamente después de que ocurra la conducta para así optimizar el efecto que tiene el reforzamiento, ésto al principio del desarrollo de la conducta blanco, pero una vez que se obtiene la conducta, se puede cambiar el reforzamiento inmediato al reforzamiento retrasado, de manera que la conducta no dependa del reforzamiento inmediato. ^{19, 23, 24}

- Magnitud del reforzamiento.

La cantidad de reforzamiento, determina el grado en el que se ejecuta la respuesta, entre mayor sea esta cantidad, más frecuentemente se presenta la respuesta deseada, sin embargo existen límites, como cuando un reforzador pierde el efecto si se proporciona en cantidades excesivas (saciedad), ésto se observa principalmente en los reforzadores primarios (comida, agua y sexo), los reforzadores secundarios (elogio, atención) son menos susceptibles a la saciedad y los reforzadores condicionados generalizados (dinero) se consideran insaciables. ^{19, 23,24}

- Calidad y tipo de reforzador.

La calidad está determinada por la preferencia del paciente, es por esto que algunos reforzadores muestran mayores resultados de ejecución que otros, para realizar el tipo de reforzador, se debe determinar si se desea ejecutar un programa de reforzamiento continuo (aplicar el reforzador cada que el paciente responde) o reforzamiento intermitente (aplicar el reforzador de manera variada ante la presencia de la conducta). Por lo general al inicio del desarrollo de la conducta se utiliza el reforzamiento continuo y después el intermitente, ya que este último presenta mayor resistencia a la extinción de la conducta, cuando se suspende el reforzamiento. ^{19,23, 24}

Selección de los reforzadores

La selección de éstos es muy importante para que el reforzamiento utilizado sea efectivo, y se debe tener en cuenta aquellos reforzadores por los que el individuo muestre preferencia, los reforzadores pueden ser materiales (consumibles o no consumibles), sociales (elogios verbales), físicos (palmaditas, gestos de aprobación), expresiones faciales (sonrisa, movimientos de cabeza, guiños, contacto visual). ^{19, 23, 24}

En términos generales, la modificación de la conducta o terapia conductual se define como la aplicación de los principios psicológicos del aprendizaje para llevar a cabo la modificación de la conducta humana, a lo largo del tiempo se le han dado diferentes nombres: modificación de conducta, terapia conductual, terapia de condicionamiento etc. Se ha demostrado que es de utilidad en diferentes entornos o ambientes, por ejemplo los salones de clases, hospitales mentales y la comunidad en general, se enfoca principalmente en las relaciones de causa-efecto. ²⁵

El enfoque de los conductistas se caracteriza por realizar una evaluación minuciosa de las respuestas que tienen los seres humanos ante sus

problemas, así como los factores ambientales que influyen en estas respuestas, esto con el propósito de desarrollar estrategias que produzcan cambios en la conducta del paciente, y evaluar que tan eficaces fueron las estrategias aplicadas, desde la perspectiva de Skinner se deben de identificar las contingencias ambientales (positivas, negativas) y modificarlas, para poder disminuir las conductas no deseadas e incrementar las conductas adecuadas, el diagnóstico y la evaluación son los elementos primordiales sobre los cuales se lleva a cabo el tratamiento. ²⁶

Los elementos más importantes del enfoque conductista son los siguientes:

- Considera que el aprendizaje se lleva a cabo de manera similar en conductas deseadas, así como las no deseadas.
- Los programas de modificación de la conducta, por lo general se enfocan en conductas inadecuadas específicas.
- Se analizan principalmente los problemas conductuales actuales del paciente.
- Realiza una evaluación de los resultados obtenidos. ²⁶

El objetivo de la terapia conductual es crear las condiciones adecuada para que se lleve a cabo el aprendizaje de nuevas conductas, cuando se ha concluido el análisis de los comportamientos inadecuados, se seleccionan las metas que se quieren alcanzar, y se crea el programa para llevar a cabo dichas metas, es importante que este programa sea flexible, es decir que se pueda ajustar dependiendo de los avances que se vayan obteniendo. La modificación de la conducta es más eficaz que los tratamientos farmacológicos, cuando se tratan de mejorar las interacciones de los pacientes, para lograr ésto es

importante que la persona que lleva a cabo estas técnicas de modificación de conducta, asuma un papel activo dentro de la estrategia, es decir funcionar como un guía o maestro. ^{13, 26}

Pasos de la terapia conductual

1. Se debe presentar al individuo o a las personas que formen parte del cambio, la terapia que se va a llevar a cabo, en el caso de niños y padres, se explica la diferencia entre recibir un “soborno” y una recompensa, el soborno se presenta cuando una persona trata de obtener una ventaja de otra persona, y la recompensa o refuerzo, ayuda a implementar actitudes necesarias para mejorar la vida diaria.

2. Realizar un entrenamiento, utilizando los agentes de cambio, haciendo énfasis en reforzar cada que aparezca la conducta deseada.

3. Establecer el término del tratamiento de manera gradual, tratar de no hacerlo de manera súbita, esto con el objetivo de no descuidar las nuevas conductas adquiridas. ^{19, 23, 24}

Es importante destacar que a conducta es cualquier cosa que un individuo / organismo realiza, pero también se considera el pensamiento, Watson pensaba que un hombre que pierde su aparato laríngeo, sin presentar lesiones en otros mecanismos corporales, el individuo ya no sería capaz de pensar, actualmente se trata de entender los elementos constitutivos de la conducta, para así ser capaz de modificarla. El conductismo expone que lo que el individuo aprende a lo largo de su vida o en situaciones experimentales, todo se debe a relaciones entre estímulos y respuestas, la frecuencia de la conducta aprendida, es un factor para determinar el aprendizaje obtenido.²⁷

Skinner no mostró gran interés en estudiar las conductas reflejas, ni en como los estímulos adquieren o pierden su papel como señal, él centro la mayoría de sus investigaciones en describir las leyes generales que dirigen la conducta voluntaria de los individuos, es decir aquella conducta que se da en un momento específico, pero que podría no haber ocurrido al no estar relacionada a algún estímulo.

Los reforzadores utilizados dentro de esta teoría del comportamiento, se explican cómo estímulos de relevancia biológica (comida y agua), pero cualquier estímulo (descarga eléctrica, luz intermitente) puede funcionar como reforzador, si éste aumenta la posibilidad de que la conducta se presente en el futuro, es por esto que cada programa de reforzamiento genera un patrón diferente de conducta, en cambio Thorndike pensaba que la fuerza de los estímulos para actuar como reforzadores, depende de su capacidad para producir placer o dolor.²⁷

La mayoría de las conductas aplicadas en la vida cotidiana se pueden definir como operantes, los principios del condicionamiento operante se centran en describir la relación que existe entre la conducta y los eventos ambientales, esta relación tiene 3 componentes principales (tabla 1):^{12, 19}

A) Eventos antecedentes

Son los estímulos que se presentaron antes de la conducta, como los gestos, instrucciones y miradas de otras personas.

B) Conductas

Son los mismos los que el individuo muestra ante el estímulo.

C) Eventos consecuentes

Se refiere a los eventos que preceden a la conducta.¹⁹

Antecedente	Conducta	Consecuencias
El teléfono suena	Contestar el teléfono	Escuchar la voz de una persona al otro lado de la línea
Ademan de la mano de un amigo	Acercarse a ver al amigo	Visita y plática
Instrucción del papá para que el niño limpie su cuarto	El niño levanta sus juguetes	Elogio y permiso
Advertencia de no comer alimentos descompuestos	Comer el alimento	Náusea y vómito

Tabla 1 Componentes del condicionamiento operante.

Para que se desarrollen programas efectivos de modificación de conducta, es indispensable entender los tipos de eventos antecedentes y sus consecuencias, para saber de qué manera influyen en la conducta, es por esto que se piensa que la línea de ataque en el cambio conductual, es modificar los eventos antecedentes, ya que proporciona el contexto en el cual se desarrolla la conducta. ^{18, 19}

1.3 Desarrollo de la conducta de Skinner

Skinner fue un psicólogo estadounidense, nacido en Susquehanna, Pennsylvania en 1938 publicó su libro “La Conducta de los Organismos”, en el cual hablaba sobre el condicionamiento operante, o también llamado instrumental, Skinner proponía que ante los estímulos que se presentan, el ser humano puede producir una respuesta voluntaria, esta respuesta puede ser positiva o negativa, lo cual provocara que la conducta se fortalezca o se debilite. Creyó que era posible explicar la conducta de los individuos como un conjunto de respuestas fisiológicas condicionadas por el entorno. En 1948 escribió Walden Two, en el cual describió una sociedad dirigida bajo el condicionamiento operante, además de presentar la posibilidad de que éste fuera aplicado al gobierno, el derecho, la religión, la economía y la educación.¹⁶

Realizó sus investigaciones enfocándose en la conducta operante (es la que tiene un organismo, es decir, como se comporta el medio ambiente) el reforzamiento (estímulo que incrementa la probabilidad de una respuesta) y el control de estímulos, para esto utilizo perros, ratas y palomas en un ambiente específico al cual llamo la caja de Skinner, e incluyo refuerzos de comida y bebida, para así poder encontrar la relación entre el reforzamiento y el cambio de conducta en los animales.^{1, 6}

Al colocar el animal dentro de la caja, el animal tardaría cierto lapso de tiempo para poder descubrir que al accionar la palanca se obtiene la comida, para poder llegar a esta conducta, el animal deberá de llevar a cabo una serie de repeticiones, lo cual desencadena la operación estímulo-respuesta, obteniendo como recompensa la comida.¹

Descubrió los principios básicos del comportamiento utilizando reforzamiento, castigo, extinción, estímulo, control y motivación, investigo como los eventos o las consecuencias de seguir un comportamiento en específico, y a este comportamiento lo llamo comportamiento “operante”, y analizó como determinado estímulo presentado después de un comportamiento puede fortalecer o debilitar que este aparezca en un futuro, dependiendo el valor que tuvo ese estímulo.

Por ejemplo cuando las personas conducen en su automóvil y ven en el semáforo el color rojo (estímulo), ésto les indica que deben de pisar el freno y detenerse, para no provocar accidentes o violaciones al reglamento de tránsito, lo cual es consecuencia de haber pisado el freno (comportamiento). Es así que Skinner propone que el procedimiento de condicionamiento operante es la base de la modificación del comportamiento.²

A partir de sus investigaciones Skinner observó que el conductismo no sólo es capaz de crear conductas nuevas sino también de reforzar, modificar o eliminar una conducta ya existente siempre y cuando se utilicen los refuerzos adecuados.³

Skinner postula que cuando los alumnos se encuentran en una atmosfera depresiva, el alumno se concentra en sólo salir de la depresión y no necesariamente curarse de ésta, es por esto que para que el aprendizaje sea efectivo, los estímulos reforzadores deben seguir a las respuestas inmediatas. En el condicionamiento operante se considera a los profesores como modeladores de la conducta de los alumnos.⁷

Basados en esta teoría del aprendizaje, el reforzamiento puede ser de varios tipos, es por esta razón que algunas conductas desagradables persisten a pesar del castigo (estímulo para disminuir la conducta).⁷

Tipos de reforzamiento.

- Positivo o recompensa.

Es aquel estímulo que aumenta las posibilidades de que se produzca una conducta, y por lo tanto tenga altas probabilidades de repetirse.^{1, 7, 8}

- Negativo.

Estímulo aversivo (estímulo desagradable que provoca una respuesta defensiva) que al ser retirado aumenta la probabilidad de que se produzca la conducta, se considera como castigo por no comportarse de la manera deseada. El castigo está destinado a remover comportamientos y el refuerzo negativo genera comportamientos.^{1, 7, 8}

- Extinción.

Se refiere a un estímulo que antes funcionaba para reforzar la conducta, pero dejó de actuar, y al no reforzar la conducta disminuyen las probabilidades de que ésta se repita.^{1, 7, 8}

- Castigo.

Se utiliza un estímulo opuesto a la conducta, para reducir la respuesta, pero podrían repetirse si las condiciones del refuerzo cambian.^{1, 7, 8}

Cuando se obtiene la respuesta que deseamos, Skinner propone que el reforzamiento no tendrá que realizarse al 100%, para lo cual creo las escalas de refuerzo.

- Escala de intervalo fijo.

La respuesta que se desea se repita, se deberá de reforzar tiempo específico después del último reforzamiento.^{1, 7, 8}

- Escala de intervalo variable.

El tiempo entre cada reforzamiento es variante.^{1, 7, 8}

- Escala de tasa fija.

Para recibir la recompensa, debe existir determinado número de respuestas correctas ante el estímulo.^{1, 7, 8}

- Escala de tasa variable.

El número de respuestas varía para poder recibir la recompensa. ^{1, 7, 8}

Tipos de aprendizaje.

Aprendizaje por reforzamiento: Es el aprendizaje en el cual la conducta es nueva para el individuo, y aumenta la frecuencia de esta conducta, después de haber recibido el estímulo reforzante. ^{7, 8}

Aprendizaje por evitación: El individuo adquiere una conducta nueva, la cual impide la aparición de algún estímulo desagradable, y se aumenta la frecuencia de aparición de esa conducta para que no regrese.^{7, 8}

Aprendizaje supersticioso: Es el aprendizaje en donde alguna consecuencia reforzante aumenta la frecuencia de aparición de alguna otra conducta.^{7, 8}

Aprendizaje por castigo: Es el aprendizaje en donde un individuo aumenta la frecuencia de aparición de las conductas que no fueron seguidas o que no recibieron ningún estímulo desagradable.^{7, 8}

Olvido: Se refiere a las conductas que no reciben el reforzamiento, y así disminuyen la frecuencia de aparición y eventualmente desaparecerán.^{7, 8}

Al analizar esta teoría del aprendizaje se puede decir que tiene algunas desventajas, por ejemplo si el individuo se encuentra en algún escenario en que el estímulo para producir la respuesta correcta jamás llega, el individuo no responderá y no será capaz de encontrar otra alternativa al desconocer el medio ambiente en el que se desenvuelve. Sin embargo también existen ventajas, ya que cuando el individuo se encuentra en un ambiente que reconoce, se enfoca en objetivos claros y así responderá automáticamente de una mejor manera ante la situación que se le presente.¹

Esta teoría se basa en tres principios:

- El comportamiento operante es aquel que es voluntario y no forma parte de las respuestas reflexivas.^{9, 10}
- La consecuencia de un comportamiento específico en sí mismo, y el estímulo aplicado puede afectar el comportamiento en el futuro, como cuando la respuesta se convierte en un estímulo adicional.^{9, 10}
- Se pueden instruir nuevos comportamientos, que anteriormente el individuo no expresaba (formación de comportamiento).^{9, 10}

De acuerdo con Skinner durante la formación de comportamiento, se construye una respuesta, y ésta fortalece sus componentes paso a paso, distinguió algunos factores para producir el comportamiento deseado y los resumió en motivación y expectativa del individuo hacia la nueva conducta que se desea enseñar. Describió fuentes de motivación innatas como el hambre y el sexo, motivación social como la necesidad de aceptación en determinado entorno y motivación fisiológica como la reacción ante el dolor. Por ejemplo un individuo que desea tener los dientes alineados, esto es una motivación social, para sentirse estéticamente más aceptado, por lo tanto este individuo tiene más probabilidades de someterse al tratamiento de ortodoncia y tener éxito,

comparado con el individuo que muestra indiferencia hacia su apariencia, y que no aceptara el tratamiento con facilidad.

Es importante que el reforzamiento se aplique sólo con el comportamiento deseado, para eliminar un comportamiento inadecuado, el enfoque conductista incluye el castigo y la omisión.^{9, 20}

El reforzamiento se utiliza cuando existe un incremento en la frecuencia de la respuesta, y a esta respuesta le siguen determinadas consecuencias, el evento que incrementa la frecuencia de la conducta deseada se le denomina reforzador, los reforzadores se dividen en positivos y negativos.¹⁹

Reforzador positivo. Se refiere al incremento en la frecuencia de una respuesta, cotidianamente a los reforzadores positivos se les llama recompensa, sin embargo entre estos dos términos existen las siguientes diferencias: un reforzador positivo es definido por el efecto que ejerce sobre la conducta, además de incrementar con el reforzador, la conducta deseada, es así que cualquier evento que no incremente la conducta no es un reforzador positivo, y las recompensas se definen como algo que se da o recibe a cambio de hacer algo (premios, sumas de dinero, vacaciones etc.), por lo general tienen un alto valor, pero no necesariamente van a incrementar la probabilidad de que ocurra la conducta deseada, una recompensa no es sinónimo de reforzador positivo, por ejemplo, estudiar para un examen, se refuerza cuando el alumno logra una buena calificación, y probablemente el estudio incremente su frecuencia si se alcanza una calificación excelente, o cuando se gana dinero en una maquina tragamonedas, se aumenta la frecuencia de introducir dinero en la máquina y jalar la palanca, el dinero se ha utilizado como un reforzador importante que aumenta la ejecución de varias conductas.¹⁹

Existen dos tipos de reforzadores positivos: primarios o incondicionados y secundarios o condicionados, los reforzadores primarios son eventos que actúan sin un entrenamiento especial, por ejemplo la comida y el agua, pero estos reforzadores primarios puede que no refuercen la conducta todo el tiempo, los reforzadores secundarios adquieren su valor reforzante por medio del aprendizaje (el elogio, calificaciones, dinero, alcanzar una meta), estos no son reforzantes de manera automática, algunos reforzadores secundarios pueden combinarse con más de un reforzador primario u otro secundario, a esto se le llama reforzador condicionado generalizado, y se considera altamente efectivo para llevar a cabo la modificación de la conducta, ya que combinan una variedad de eventos, Skinner menciona algunos ejemplos como: el dinero, la atención, la aprobación y el afecto de otros, en el caso de la atención, ésta puede ser procedida por algún contacto físico, sonrisa o la entrega de recompensas tangibles entre otros eventos. ^{12, 19}

Dentro de los programas de modificación de la conducta, es frecuente que se utilicen reforzadores generalizados, como las fichas (monedas, póquer, estrellas, boletos), estas fichas son los reforzadores generalizados, ya que pueden intercambiarse por otros eventos reforzantes (juegos, películas, tiempo libre al finalizar el día) y a estos eventos que las fichas pueden comprar se les denomina reforzadores sustitutos. ^{12, 19, 28}

Reforzador negativo. Incremento en la frecuencia de una respuesta, al quitar el evento aversivo, después de que se presentó la conducta deseada, se considera reforzador negativo sólo si su retiro después de una respuesta aumenta la ejecución de ésta, por ejemplo, cuando una vecina joven escucha frecuentemente la música a un volumen muy fuerte, existe la probabilidad de que la música se considere un evento aversivo para otro vecino de diferente generación (más de 50 años de edad), este vecino mostrara su descontento ante el evento aversivo actual (música), y de esta manera se da una condición

para el reforzamiento negativo, al terminar la música, el vecino gritara “detén esa música o llamaré a la policía”, en el caso de que esta conducta (gritar y amenazar) detenga el ruido, se podrá afirmar que la conducta se reforzó de manera negativa, ya que fue seguida de la eliminación del estímulo aversivo (música), y se aumenta la posibilidad de gritar y amenazar en un futuro. Generalmente el reforzamiento negativo necesita que el evento aversivo contenga algún choque o ruido, que pueda eliminarse o reducirse inmediatamente después de que la persona responde (tabla 2).^{12, 19, 28}

Técnicas de modificación de conducta basadas en el condicionamiento operante
Reforzamiento positivo y negativo.
Moldeamiento.
Encadenado.
Programas de economía de fichas
Contratos conductuales
Extinción

Tabla 2 Técnicas de modificación de conducta basadas en el condicionamiento operante.

2. TEORÍAS DEL COMPORTAMIENTO

Las teorías del cambio del comportamiento explican que la tarea de adoptar comportamientos sanos, es un proceso mediante el cual el individuo se aproxima a éstos por medio de diferentes fases, hasta lograr que este comportamiento sea parte de la vida cotidiana y se convierta en un hábito, el conductismo propone que la repuesta obtenida siempre estará encaminada a un cambio adaptativo. Al aplicar estas teorías en el campo de la educación para la salud, es muy importante tener claro y haber realizado investigaciones acerca del grupo al que se pretende llegar, ya que de ésto dependerá el éxito del programa aplicado.^{4, 29}

A finales de la década de los cincuenta, las teorías de modificación de la conducta alcanzan un desarrollo importante y se empiezan a tener en cuenta como opciones terapéuticas, pero es hasta la década de los setenta que estas teorías comienzan a utilizarse en el campo de la salud y comodidad de las personas, principalmente llevándose a cabo en tres áreas: el aprendizaje o exclusión de conductas ordinarias que favorecen o dañan la salud, el control del estrés y la modificación de alteraciones biopsicosociales, es decir aquellas alteraciones en la salud, en las que interviene el comportamiento humano y el medio ambiente en el que se lleva a cabo dicha conducta.

Dentro de la modificación de conductas relevantes, el estrés es un punto importante a considerar ya que éste puede predisponer un riesgo aumentado a padecer trastornos graves de la salud, y el control de éste se lleva a cabo por medio de la modificación de patrones de conducta para así reducir el impacto nocivo sobre la salud de las personas.³⁰

El conocimiento de las teorías del aprendizaje y comportamiento, es de suma importancia al seleccionar o tratar de crear algún programa que promueva la

educación para la salud, para así realizar una estrategia inteligente y razonada.³⁰

En la actualidad se piensa que las enfermedades tienen una estrecha relación con el estilo de vida del individuo, así como la carencia o exceso de comportamiento saludable y no sólo a infecciones como se pensaba algunos años atrás.³¹

Los estilos de vida saludables están compuestos por patrones de conducta, las creencias del individuo, conocimientos previos y las acciones que se realizan para mantener o mejorar la salud, y dependen de cada sujeto.

Al entender estas teorías es posible entender la manera en la que se debe de modificar la conducta humana a la que se quiere llegar, ya que se explica la dinámica del comportamiento, los procesos que se deben de llevar a cabo para cambiarlo y los efectos de los estímulos aplicados, además de identificar los objetivos correctos para los programas.³²

Existen dos conceptos clave para las teorías cognoscitivas del comportamiento a nivel individual e interpersonal.

a) El comportamiento es afectado por el conocimiento previo de las personas, y éstos afectan la manera de actuar ante distintas situaciones.

b) El conocimiento aislado no es suficiente para producir un cambio de comportamiento, también se debe de tomar en cuenta los sentimientos, la motivación, las aptitudes y los factores del entorno social.³²

Identificación de grupos de riesgo que se agrupan en cuatro bloques:

- Alteraciones de la salud, por ejemplo la diabetes y la hipertensión.

- Hábitos poco saludables como beber, fumar, no ejercitarse, no seguir una dieta saludable y balanceada.

- Carcinógenos ambientales.

-Elevados niveles de estrés.³²

Al conocer los factores antes mencionados se es capaz de elegir el modelo o teoría adecuada para la población a la que se dirigirá el programa. ^{5, 32}

Se debe de tomar en cuenta el factor motivacional como una meta personal, cuando un clínico se plantea metas diferentes a las del paciente, el porcentaje de éxito de estas metas se ve disminuido, por lo que es muy importante centrarse en lograr metas comunes entre clínico y paciente, para que los pacientes se sientan atraídos hacia el programa y éste pueda implementarse.^{5, 32}

Los diferentes modelos del cambio del comportamiento de salud, analizan la existencia de un conjunto de factores que mejoran la motivación y generan el cambio en el comportamiento. ³³

Las influencias interpersonales y situacionales, son factores importantes para que exista la motivación para desarrollar mejores conductas de salud, así como el impacto en el entorno familiar y social, ya que éstos pueden actuar de manera positiva, al proporcionar un sentimiento de apoyo y aceptación, lo que hace que el individuo confíe en sus habilidades para cambiar su comportamiento, sin embargo, cuando el ambiente familiar es nocivo, esto crea dificultades para que se adopten nuevas conductas. ³⁴

2.1 Teoría estructural- funcional

Propuesta por Parsons y Merton, este enfoque explica que los factores integradores del comportamiento son los valores y las normas, ya que estos proponen al individuo modelos o patrones de conducta que debe de seguir, es común observar como existen personas que identifican los comportamientos saludables y aun así practican comportamientos nocivos, en general las personas muestran mayor motivación hacia la enfermedad que hacia la salud, y sólo consideran que tienen problemas cuando se sienten enfermas, la literatura dice que la motivación y el refuerzo son los elementos clave para el desarrollo de programas de cambio de comportamiento en salud.^{35, 36, 37}

2.2 Teoría operante

Propone que las conductas previas y las consecuencias que estas tuvieron, regulan el comportamiento de las personas, se basa principalmente en el factor estímulo-respuesta, utilizando refuerzos y castigos, puede aplicarse a nivel individual o en grupos y culturas enteras, toma en cuenta como antecedentes a los rasgos del medio ambiente o social que hacen a las personas seguir determinado comportamiento, y las consecuencias son acciones, que dependen de la conducta y aumentan o disminuyen la posibilidad de que ésta ocurra de nuevo.^{32, 35}

2.3 Teoría de la acción razonada

Esta teoría se centra en la intención de las personas para realizar cambios en su comportamiento, toma la actitud como factor determinante y hace hincapié en la influencia que tiene las normas y que afectan la intención por cualquier razón, esta teoría se ha aplicado eficazmente para explicar y predecir algunos comportamientos de la salud.³⁴ Establece que la acción razonada, y la intención es determinada por las creencias y actitudes de las personas, y ésta puede predecir algunos de los comportamientos voluntarios que se presentan, esta teoría supone que las personas se comportan de manera razonada y de

forma deliberada, toma en consideración las implicaciones sociales de los comportamientos previos, y como estos comportamientos influyen en la decisión de un individuo de participar en un programa de cambio conductual.³⁸

2.4 Teoría del comportamiento aplicado

Se considera una extensión de la teoría de acción razonada y analiza a los comportamientos como voluntarios y no voluntarios, postula que la intención no es el factor determinante exclusivo del comportamiento, establece que las personas intentaran realizar un comportamiento si piensan que los beneficios del éxito de este, serán compensados por los beneficios del fracaso.^{35, 36, 37}

2.5 Modelo de etapas de cambio

Desarrollado por Prochaska y DiClemente, se considera de carácter individual y cognitivo, considera que la adopción de conductas saludables es un proceso en el que la persona avanza a través de etapas hasta que la nueva conducta sea parte de la vida diaria. Este modelo está compuesto por las siguientes etapas: pre-contemplación, contemplación, determinación, acción y mantenimiento. En la etapa de pre-contemplación el individuo no se da cuenta de que existe un problema, y esto hace que no tenga planes de cambiar dicho problema y su comportamiento, durante la contemplación, el individuo reconoce su problema y piensa en alguna solución para éste, sin embargo no es un compromiso serio la adopción de cambio de conducta para mejorar la calidad de vida. En la determinación, el individuo trata de cambiar en un lapso de tiempo corto, combinado con la intención acerca de los criterios de conducta que deben adoptar, en la etapa de acción, se modifica el ambiente con la intención de resolver el problema de conducta que está afectando, es en esta etapa en donde, el individuo puede recibir reconocimiento por parte de otras personas y con esto lograr que la conducta se repita, finalmente en la etapa de mantenimiento el individuo trabaja para prevenir la conducta no deseada y consolidar el cambio obtenido durante el proceso de acción.³²

2.6 Modelo de creencia de la salud

Establecido en 1950 en Estados Unidos por un grupo de psicólogos sociales, éste propone que las creencias de las personas influyen en la toma de decisiones relacionadas a su salud, como puede ser la gravedad de la enfermedad, las ventajas y desventajas que esta les provoca en su vida cotidiana, por lo tanto el estímulo que se aplique pondrá a prueba las creencias de la persona.^{17, 32, 35}

El comportamiento que demuestre la persona dependerá del valor que la persona le asigna a un objetivo en particular y de las preferencias individuales podremos estimar el grado en el que se lograra el cambio.¹⁷

Este modelo está asociado a comportamientos preventivos como: el comportamiento dental, el cáncer, el uso del condón y la vacunación entre otros.¹⁷

2.7 Modelo de decisión de salud

Reconoce la importancia de factores como el conocimiento, la experiencia y variables sociales, al afectar las decisiones y comportamientos de salud, trata de combinar el análisis de decisión del comportamiento y las creencias de la salud, para así producir un modelo unificador de las decisiones de salud y el comportamiento resultante.^{35, 36, 37}

2.8 Modelo autoritario de crianza

Es un modelo para la modificación del comportamiento y está basado en las teorías del comportamiento cognitivo, es utilizado específicamente en intervenciones conductuales en adolescentes, ha mostrado éxito en los estudios médicos a los que se ha aplicado, de acuerdo con este modelo cuando ambos padres son altamente exigentes con el comportamiento de sus hijos, por ejemplo esperan que éstos lleven a cabo una buena higiene oral y practiquen diariamente su cuidado oral, y además se muestran sensibles a las

necesidades de sus hijos, estos padres son considerados autoritarios. Las investigaciones han demostrado una estrecha relación entre los estilos de crianza y los comportamientos positivos en los adolescentes, los objetivos específicos de este modelo son aumentar la participación de los padres al momento de establecer las reglas de comportamiento de sus hijos y restringir los comportamientos no deseados (consumo de bocadillos con azúcar entre comidas, no llevar a cabo el cepillado de manera regular), y aumenta esta participación mediante un acuerdo entre los padres y los adolescentes.^{39, 40}

3. EL CONDUCTISMO COMO ESTRATEGIA DE CAMBIO CONDUCTUAL EN EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Uno de los factores más importantes para la adquisición de conductas en los seres humanos es la identificación, este proceso inconsciente y automático logra imitar a las personas que se ama y admira. La odontología ha recibido críticas en torno a cómo modifica los problemas de salud bucal en la población, la estrategia que ha orientado los programas de educación para la salud bucal es estimular a la población a través de pláticas educativas, películas, demostraciones, para establecer los requisitos necesarios para el desarrollo de los patrones de conducta que permitan alcanzar el nivel de salud requerido.⁴¹

La aplicación de programas de educación para la salud en odontología se encuentra dirigidos hacia niños y la forma en que se puede lograr un cambio de conducta, tomando en cuenta factores como: los patrones de comportamiento innatos de los niños, la etapa de desarrollo en la que se encuentran y el rol de sus padres, se debe de tener conocimiento de los materiales de vida con los que cuentan los niños, su entorno familiar, ya que éstos darán una idea de los patrones conductuales y la actitud que el niño demostrará ante las situaciones que se presenten en su vida, incluyendo su salud bucal.^{12, 36}

Estos programas generalmente buscan mejorar la salud gingival y evitar la caries dental del niño en edad escolar y la manera en que su aplicación sea de manera permanente, el reforzamiento de la conducta se lleva a cabo a través de la motivación, la técnica, y la supervisión, hasta que los niños adquieran la conducta deseada.³⁶

Se utilizan procedimientos como el decir, mostrar y el control de voz como refuerzos positivos, es común encontrar el control de voz en odontopediatría como estrategia para reducir el comportamiento problemático durante el tratamiento dental, el odontólogo utiliza un tono de voz autoritario acompañado de la expresión facial correspondiente y éste debe de detener el comportamiento indeseable.³⁶

El manejo de la conducta de los pacientes, se puede llevar a cabo aplicando una sola técnica de manera aislada o de manera simultánea con otras técnicas, esto dependerá de la situación, desarrollo emocional y el entorno social y familiar del paciente, para escoger la mejor estrategia.^{3, 42}

En Odontopediatría se utilizan diversos métodos para el control de la conducta en pacientes pediátricos y se dividen en dos grupos:

a) Técnicas no farmacológicas.⁴²

- Decir, mostrar, hacer.
- Control de voz.
- Refuerzo positivo y negativo.
- Modelado.
- Mano sobre boca.
- Inmovilización total o parcial.

b) Técnicas farmacológicas.⁴²

- Sedación.
- Anestesia general.

Las técnicas propuestas por el conductismo también se pueden ver aplicadas en ortodoncia, y otras áreas de la odontología, como las progresiones, encadenamiento reverso, moldeamiento entre otros, siempre haciéndose énfasis en el reforzamiento.^{19, 23, 24}

Ejemplos de refuerzos positivos son expresiones de afirmación “buen trabajo”, o utilizar artículos palpables como pequeños juguetes o estampas al final de la visita dental, el refuerzo positivo es un principio importante para el comportamiento saludable.²

Existen diferentes técnicas de modificación de la conducta, éstas se pueden dividir en técnicas para implementar conductas, mantenerlas o incrementarlas y para reducir conductas.²

Cuando una conducta no se encuentra en la lista de conductas se utilizan técnicas para implementar conductas favorables, las más comunes son las siguientes:

Moldeamiento. Es un principio de condicionamiento operante, popularizado por Skinner, y se basa en el reforzamiento de pequeños avances o aproximaciones de la conducta deseada, más que el reforzamiento de la propia conducta ideal.^{23,24} La conducta blanco es la conducta que se desea implementar, con el moldeamiento se utiliza un reforzamiento inmediato y sistemático, hasta lograr que la conducta se establezca de manera cotidiana, para que esta técnica funcione de manera adecuada se debe ser muy específico con el paciente en cuanto a lo que se quiere lograr, seleccionando reforzadores intensos y utilizarlos en cada ocasión que la conducta del paciente sea la que se desea.^{19, 43}

Consiste en reforzar los pequeños pasos o aproximaciones que se tienen de la conducta final que se desea obtener, en vez de reforzar la conducta final en sí misma, el reforzamiento se usa si la conducta se asemeja a la respuesta deseada o si incluye características de ésta, y las que no se parecen a la respuesta final simplemente no son reforzadas y se extinguen, este método se

utiliza para desarrollar el lenguaje en los niños, ya que los padres tratan de que el niño desarrolle las palabras papá o mamá, y refuerzan cada vez que el niño se aproxima a la palabra, esto lo hacen por medio de sonrisas, abrazos efusivos entre otros gestos, e ignoran los sonidos que no se acercan a la palabra que se desea, al aplicar esta técnica es importante reforzar las conductas presentes en el repertorio del individuo que se parecen a la conducta final.¹⁹

Cuando a un paciente se tiene que instruir acerca de la correcta técnica de cepillado, primero se le debe especificar lo que se pretende lograr y es que pueda cepillarse los dientes de manera adecuada, haciendo hincapié en que el cepillado es muy importante para tener una buena salud oral, después se le explicará la forma en la cual debe sostener el cepillo, y cuando se logre esto, se procede a enseñarle como realizar vibración y barrido en cada cuadrante, reforzando cada vez hasta que el paciente lo realice de manera correcta, pero también corrigiendo los errores que se presenten hasta que el paciente domine la técnica.^{19, 43}

Encadenamiento. Cuando las conductas consisten en una secuencia de varias respuestas, se les define como cadena o encadenamiento, ésta representa la combinación de respuestas individuales que se encuentran ordenadas en una secuencia determinada, en esta técnica el reforzador se aplica al final de la cadena, por ejemplo, cuando una persona se somete a una dieta, cuando se aprende a tocar un instrumento musical, la preparación para correr un maratón, escribir un libro etc., ya que se requiere una serie de respuestas intermedias antes de que se logre la meta y se pueda obtener el reforzador final.^{19, 43, 44}

El encadenamiento se puede llevar a cabo de las siguientes formas: hacia atrás, hacia adelante y por presentación de la tarea completa, el más utilizado es el encadenamiento hacia atrás, éste consiste en construir la conducta

empezando por el último eslabón (asociado al refuerzo) y se enganchan los eslabones restantes, siempre en dirección al inicio de la conducta, por ejemplo enseñarle a un niño como cepillarse los dientes utilizando el encadenamiento hacia atrás: ^{43,44}

a) Poner pasta dentífrica en el cepillo.

b) Cepillar los dientes anteriores superiores, con movimientos verticales de arriba hacia abajo.

c) Cepillar los dientes anteriores inferiores, con movimientos verticales de abajo hacia arriba.

d) Cepillar de forma circular y horizontal las caras de los dientes posteriores superiores e inferiores, cepillar la lengua.

e) Enjuagar la boca, el cepillo y colocarlo en su sitio habitual.⁴⁴

Ya que se establecieron los eslabones de la cadena, se le ayuda al niño a llevar a cabo cada paso, excepto enjuagarse la boca y guardar el cepillo, esta actividad la tiene que realizar el niño sólo y después se aplica el reforzador (sobre de estampas, tiempo extra de caricaturas, un beso, un halago), ya que el niño realiza de manera adecuada esta conducta, se procede a dejar que el niño realice el paso d) sólo, y el reforzador se aplica cuando el niño realiza las conductas de los incisos d) y e), este proceso continua hasta que el niño realice todos los pasos solos, y ya que la conducta está establecida, el reforzamiento se aplica de manera esporádica, cada vez con menos frecuencia. ⁴⁴

El encadenamiento hacia adelante, el reforzador se asocia progresivamente con los eslabones de la conducta, se comienza con el inicial y termina con el final, al aplicar esta técnica se entrena primero el paso inicial de la cadena

(poner pasta en el cepillo) y se aplica el reforzador, después se entrenan el primero y segundo paso (poner pasta en el cepillo, y cepillar los dientes superiores) y se refuerza esta conducta, posteriormente el niño debe de ejecutar los pasos a), b) y c) antes de recibir el reforzador, al final se deben de llevar a cabo todos los pasos para obtener el refuerzo. ⁴⁴

La presentación de tarea completa se utiliza generalmente para conductas sencillas, en ésta el individuo trata de dar todos los pasos desde el inicio hasta el último en cada ensayo, y repite estos pasos hasta que la conducta este establecida, así el niño realizaría todos los pasos y después se le da el reforzador. ^{43,44}

Modelamiento. Es la técnica de aprendizaje en la que se aprende por medio de la observación e imitación, para llevarla a cabo se utiliza un modelo que realice las conductas verbales y motoras exactas que el odontólogo espera del paciente, esto mientras el paciente observa y escucha, el modelo puede ser en vivo o a través de filmaciones (modelo simbólico), para que esta técnica se considere efectiva se deben de seleccionar modelos competentes con estatus o prestigio y se debe de tomar en consideración el nivel de comportamiento previo del paciente, se utilizan refuerzos positivos después de que se presente la conducta esperada. ^{19, 43}

Por ejemplo cuando se va a infiltrar anestesia en un paciente al que nunca se ha sometido a este procedimiento y tiene miedo, se puede seleccionar a otro paciente al que ya se le haya realizado el procedimiento, el cual haya mostrado un comportamiento adecuado y que sirva como modelo, se realiza la técnica de anestesia con movimientos lentos, para que el paciente miedoso no observe brusquedad y sienta seguridad para cuando sea su turno, una vez concluido el tratamiento en el paciente modelo se procederá a atender al

paciente aprensivo, y se debe de recompensar inmediatamente después de cada intento correcto en que la conducta se sea lo esperado.^{19,43}

Instigación. Para realizar esta técnica se necesita de ayuda manual, verbal o visual, y esta ayuda se le proporciona al paciente durante al tratamiento para aumentar el éxito de este, la instigación se puede clasificar en física, visual y verbal (tabla 3)^{19, 43, 44}

Las instigaciones físicas, se dividen en totales o parciales, la instigación total es el máximo grado de ayuda y apoyo, se emplea para obtener respuestas motoras por parte de los pacientes, por ejemplo como utilizar el hilo dental de manera adecuada, aplicando esta técnica se le toma la mano al paciente para guiarlo en la práctica de las respuestas motoras que se quiere obtener para que así el paciente adquiriera la destreza de la técnica que se está enseñando. Cuando se observa que el paciente va adquiriendo una mejor educación, se disminuye el grado de ayuda física que el odontólogo le otorga, como disminuir la presión con la que se sostenían los dedos para utilizar el hilo dental.^{30, 31}

En la instigación física parcial, el odontólogo otorga una señal física, por ejemplo tocar los dedos al utilizar el hilo dental, ésto como un recordatorio de la parte del cuerpo que se debe de mover para realizar la actividad motora (utilizar el hilo dental).^{19, 43, 44}

Las instigaciones visuales son aquellos indicadores visuales que provocan una respuesta, por ejemplo cuando se le pide al paciente que abra la boca y el odontólogo también realiza esa acción, el estímulo provoca la respuesta esperada, en cambio las instigaciones verbales son recomendaciones auditivas como sonar los dedos y así indicarle al paciente que el tratamiento ha terminado.^{19, 43, 44}

Estímulos instigadores en la conducta	
Guía física	Ayudar físicamente al paciente
Gesto	Señalar o seguir con el dedo
Modelado	Mostrar la conducta correcta
Verbal	Instrucciones, usar palabras como pistas o claves
Estímulos instigadores ambientales	
Ambientales	Preparar el entorno físico para favorecer la emisión de la conducta

Tabla 3 Tipos de señales instigadoras.

Instrucciones verbales. Son normas determinadas que les indican a las personas el comportamiento que deben demostrar ante situaciones específicas y bajo ciertas circunstancias, estas instrucciones hacen más rápido el proceso de aprendizaje, se fundamenta en decirle al paciente con exactitud lo que tiene que hacer y también se le debe explicar las posibles dificultades que se pueden presentar al momento de realizar el comportamiento. Como características las instrucciones deben ser sencillas, cortas y con vocabulario que el paciente sea capaz de entender, se deben evitar los términos técnicos, con esto existe una alta probabilidad de obtener la respuesta esperada. Esta técnica se puede aplicar al momento de prescribir fármacos, se deberá explicar al paciente meticulosamente como deberá de tomar el fármaco, el horario, por cuantos días y realizar cualquier aclaración que pueda surgir a partir de la administración del fármaco.^{19,43}

Sugerencia. Las sugerencias se pueden dividir en directas e indirectas, la primera se refiere a inducir una serie de respuestas que van dirigidas a un paciente en específico como comentarle al paciente “que te parece si te colocamos anestesia para evitar que te moleste el tratamiento”. La sugerencia indirecta es aquella que incita a otra persona diferente a la que se le desea enseñar, por ejemplo el odontólogo puede mencionar a su asistente el buen comportamiento que tuvo el paciente previo.^{30, 31}

Sugestión. Es el proceso de comunicación por el cual un individuo acepta algún tratamiento, por sugerencia de otra persona, aun cuando no exista una razón lógica para hacerlo, este proceso se puede realizar en diferentes niveles: visual, olfativo, táctil y gustativo.⁴⁵

En otro escenario en donde se busca mantener o incrementar determinada conducta se utilizan las siguientes técnicas:

Reforzamiento. El reforzamiento es cualquier estímulo que hace que aumente una conducta y se puede clasificar en positivo, negativo, descriptivo e intermitente. Incrementan las conductas que tienen baja frecuencia, además establece nuevas conductas en ambientes nuevos.

En el reforzamiento positivo se proporciona la consecuencia inmediatamente después de que ocurre la conducta que se busca, cuando se aplica esta técnica, se produce un incremento en la frecuencia de la conducta, en odontología se aplica cuando el paciente mostró un comportamiento adecuado durante el tratamiento y se le da un obsequio, una estampa o calcomanía, o se ofrece un gesto afectuoso al paciente, por ejemplo una sonrisa.^{19, 43}

El refuerzo negativo modifica un comportamiento no deseado, mediante el rechazo, se debe realizar de manera inmediata y en repetidas ocasiones, por

lo general se combina con el control de voz, para expresar la desaprobación, o condicionando algo que el paciente desea, para que así se mejore su comportamiento, está indicado en pacientes que hayan desarrollado capacidad de comunicación oral y evitan el aumento de la conducta no deseada.⁴²

Dentro del reforzamiento descriptivo, se le explica al paciente la conducta adecuada para que pueda recibir el reforzador, por ejemplo explicar que al no moverse durante el procedimiento dental hará que este último sea mejor, en este tipo de reforzamiento se debe de enaltecer al paciente cuando haga las cosas bien, en el caso del reforzamiento intermitente, el refuerzo de la conducta se aplica de manera ocasional y no siempre que la conducta ocurra, este tipo de reforzamiento es de importancia ya que el individuo no sabe en qué momento va a ser reforzado por lo tanto esto incrementa la frecuencia de la conducta blanco (tabla 4).^{19, 43, 44}

Reforzadores consumibles	Reforzadores manipulables	Reforzadores Sociales y de contacto físico	Reforzadores de simbólicos
Galletas	Cochecitos y camiones	“Que buen niño”	Dinero
Gelatina	Muñecas	“Muy bien hecho”	Fichas
Jugo de frutas	Pelotas	“Eso es”	Dinero de juguete
Cereales	Globos	“Sigue así”	

Tabla 4 Tipos de reforzadores en el condicionamiento operante.

Contratos de contingencia. Es un convenio entre dos o más participantes, en este se fijan las responsabilidades, dentro de alguna actividad que cada parte tendrá, este contrato deberá de especificar la recompensa una vez que este se haya cumplido, las recompensas son frecuentes pero en cantidades pequeñas, y debe de retribuir los logros obtenidos, el contrato debe de ser justo para ambas partes, honesto y sumamente claro.

Ejemplo de este contrato se puede ver cuando el odontólogo se encuentra realizando una cavidad y se implementa un contrato de contingencia verbal, en el cual se le explica al paciente que no se requiere la infiltración de anestesia, a menos que el procedimiento moleste, el odontólogo se detendrá y colocará la anestesia necesaria.^{19,43}

Economía de fichas. Se considera un programa de refuerzo sistemático, y se les da un premio (fichas) a los pacientes cuando muestran las conductas deseadas, después estas fichas ganadas podrán intercambiarse por alimentos, actividades o privilegios, es común utilizar esta técnica en niños, además de fichas se puede utilizar puntos de plástico, estrellas, caritas sonrientes, estampas, dinero de juguete etc. Antes de comenzar el tratamiento se le explica al paciente la conducta que debe mostrar durante el procedimiento dental y las reglas para poder obtener fichas, así como el número de fichas para la recompensa, además de hacerle saber que si en la cita actual no logra el número de fichas, puede guardarlas para la próxima cita. Fijados los anteriores términos se le da al paciente una ficha por cada conducta deseada y al final la recompensa si se cumplió con el trato establecido.

Entre las ventajas de esta técnica se pueden mencionar que aminora el número de reforzadores utilizados, y la entrega de las fichas inmediatamente después de la conducta, llena el espacio entre la espera de la respuesta y la entrega del reforzador.^{19, 43, 44}

Las fichas (monedas, estrellas, puntos, marcas) se consideran reforzadores condicionados, y son canjeadas por diferentes eventos (reforzadores de apoyo) y a este conjunto se le llama economía de fichas. Estas fichas mantienen la conducta en un nivel más alto que los reforzadores condicionados (elogios) y evitan la tardanza entre la respuesta deseada y el reforzamiento de apoyo. A pesar de ésto existen desventajas al utilizar la economía de fichas, ya que al momento de retirar las fichas, existe la posibilidad de que la conducta blanco desaparezca, es por esta razón que es necesario implementar procedimientos específicos al momento de retirar el programa de fichas, algunas veces se sustituyen las fichas por reforzadores condicionados como las calificaciones, el dinero etc. ^{19, 23, 24}

Cuando pretendemos reducir la frecuencia con la que se presenta una conducta, se pueden utilizar las técnicas siguientes:

Extinción. Esta técnica busca eliminar o disminuir el reforzador de una conducta que previamente se reforzaba, es decir ignorar la conducta, y para esto el odontólogo debe de ser constante y persistente, por ejemplo cuando un paciente infantil llora durante el procedimiento, el odontólogo debe de ignorar el llanto y anticiparse a este llanto con preguntas de interés hacia el paciente como su juguete preferido, si tiene mascotas, su caricatura favorita etc. Y utilizarlas para lograr que el niño no llore, en cambio sí cuando el paciente llora el odontólogo lo consiente con regalos o diciéndole que no llore, se estará reforzando esta conducta negativa. ^{19, 43}

Saciedad. Se utiliza cuando existió un reforzamiento continuo, que aumenta la conducta negativa, y se pretende disminuir o eliminar esta conducta, cuando un paciente durante el tratamiento constantemente expresa su deseo de ir al sanitario, pero esto interrumpe el tratamiento, se le explica al paciente que

podrá ir al baño durante cinco minutos, pero después no podrá volver a ir hasta que el procedimiento termine.^{19, 43}

Castigo. Proporciona un estímulo disciplinario inmediatamente después de que se presenta la conducta no deseada, para que así esta conducta disminuya, el castigo puede ser positivo o negativo, se considera positivo cuando se suma un estímulo desagradable y es un castigo negativo cuando se quita un estímulo placentero. Sin embargo esta técnica puede producir comportamientos agresivos y efectos secundarios como el llanto y el miedo.^{19, 43} Se refiere a la presentación de un evento aversivo o el retiro de un evento positivo que precede a la respuesta, y esto disminuye su frecuencia, el castigo no necesariamente debe de producir algún tipo de dolor, para el condicionamiento operante, el castigo es efectivo cuando se reduce la frecuencia con la que se presenta la respuesta, es un evento que suprime la conducta. Hay dos tipos de castigo, en el primer tipo, se presenta un evento aversivo después de una respuesta, por ejemplo: quemarse después de tocar la estufa caliente, y el segundo tipo es el retiro del reforzador positivo después de que se presenta la respuesta, por ejemplo: perder dinero por llegar tarde al trabajo, retiro de la licencia de conducir por cometer infracciones. En algunas ocasiones el castigo y el reforzamiento se confunden, la principal diferencia entre estos dos términos, es que el reforzamiento (positivo o negativo) siempre aumentara la conducta, y el castigo es un procedimiento que disminuye la conducta.¹⁹

Reforzamiento de conductas incompatibles. Es la disminución de una conducta que es diferente con respecto a la conducta que se desea modificar, al paciente se le dará un reforzamiento cada vez que muestre cualquier otra conducta diferente a la conducta inapropiada, como cuando un paciente pediátrico le agarra la mano al odontólogo para evitar el tratamiento, se le pedirá al niño que ponga sus manos en los bolsillos y el reforzamiento será

elogiarlo al comentarle que es un niño muy obediente por mantener las manos en el bolsillo.^{19, 43,44}

Escape y evitación. El aprendizaje por medio de la evitación, se da a través del condicionamiento positivo y negativo, esta conducta en algunas ocasiones se aprende al combinar un estímulo neutro (estímulo condicionado) con un evento aversivo incondicionado (estímulo incondicionado), por ejemplo, cuando un padre tiene el ceño fruncido (estímulo condicionado), éste puede preceder el castigo corporal (estímulo incondicionado) hacia un niño, el castigo produce llanto y así querer escapar de la situación (respuesta incondicionada), de esta manera el niño aprende a escapar de esta situación, cuando el papá frunce el ceño y así evitar el castigo. El reforzamiento negativo generalmente se presenta cuando el individuo escapa de un evento aversivo.¹⁹

Inducción. Para que se lleve a cabo el desarrollo de conductas determinadas, es común la utilización de señales, gestos, instrucciones, ejemplos y modelos para poder llegar a la conducta adecuada, los inductores son eventos que actúan como auxiliares para iniciar una respuesta, éstos se presentan antes de que se lleve a cabo la respuesta y se diseñan de manera que faciliten la realización de la respuesta, cuando el inductor actúa correctamente y resulta la conducta deseada, ésta puede reforzarse, sin embargo, cuando no existe inductor, es probable que la respuesta ocurra de manera menos frecuente o no se presente. La conducta se induce de diferentes maneras, como lo es guiar físicamente la conducta de una persona (sostener el brazo de un niño para que coloque de manera adecuada la cuchara en su boca), indicar que se haga algo (entrar en un salón de clases) y hacer que una persona observe a otra (utilizar un modelo), generalmente el objetivo final es obtener la conducta deseada sin utilizar inductores, éstos se necesitan al inicio del programa de modificación de conducta, pero es importante retirarlos de forma gradual.¹⁹

Desvanecimiento. Esta técnica permite que las conductas persistan aun cuando no exista algún apoyo externo o instigador, la técnica consiste en introducir alguna ayuda para que el individuo aprenda la conducta deseada, esta ayuda se elimina progresivamente cuando la conducta ya se ha establecido. Se compone de dos fases:

a) Fase aditiva: al individuo se le proporcionan ayudas, hasta conseguir la conducta objetivo.

b) Fase sustractiva: la ayuda se retira de forma gradual, hasta que la conducta se presenta sin ninguna ayuda externa, para retirar la ayuda se disminuye la intensidad del instigador o se retrasa la ayuda.

En la fase aditiva y en la fase sustractiva, el reforzamiento se aplica de manera continua.⁴⁴

Es importante que al aplicar cualquiera de las técnicas antes mencionadas, el odontólogo deberá de ir perfeccionándolas con el paso del tiempo y tiene que saber reconocer cuando un paciente debe ser remitido a un psicólogo u orientador de la conducta, para lograr un buen desempeño en la actividad odontológica.^{19, 43}

En Bolivia se utilizaron las radionovelas y novelas para generar cambios en el comportamiento de la población, la trama de estas consistía en presentar situaciones lo más parecidas a la vida cotidiana y cómo responder ante estos estímulos, mostrando un método de recompensa y castigo durante el desarrollo de las historias, y así la audiencia se veía reflejada en los personajes de dichas novelas, de esta manera la población podía percatarse de los comportamientos buenos y malos, y adoptaría cambios de comportamiento saludables dentro del medio en el que se desenvuelven. Otro de los medios

de comunicación utilizado para la promoción de la salud es la radio, mediante programas, comerciales y mensajes.^{17, 46}

Independientemente del medio utilizado, siempre se debe hacer énfasis en los beneficios que se obtienen a partir del cambio obtenido, implementar confianza en que a pesar de las adversidades que se puedan presentar el individuo será capaz de adoptar el cambio e implementarlo.¹⁷

Es importante mencionar que los cambios conductuales en salud se ven afectados por las expectativas de la gente, efectos físicos, costos sociales, las metas personales, razón por la cual los programas de educación para la salud deben tomar en cuenta las pautas culturales de la población.¹⁷

En 1965 en Estados Unidos se llevó a cabo una investigación, para poder analizar los comportamientos saludables de las personas, en esta investigación se utilizó una muestra representativa de siete mil de adultos, éstos expresaron comportamientos saludables como: dormir de siete a ocho horas diariamente, mantenerse en el peso, no fumar, no beber alcohol o hacerlo con mesura. Con esto se pudo concluir que la importancia de los comportamientos saludables, es obtener aumento en la salud y prevenir las enfermedades, disminuir las causas de muerte al realizar intervenciones en hábitos dañinos como: realizar chequeos periódicamente, implementar programas de rehabilitación física, limpieza regular de los dientes, para así evitar modificaciones graves y colaborar al incremento de la salud y el bienestar de las personas.³⁰

Las técnicas de modificación de conducta ayudan a instruir y orientar los comportamientos no deseados durante la consulta odontológica, sobre todo al momento de tratar con pacientes infantiles. Están basadas en los principios de refuerzo, desensibilización e imitación, dentro de las causas más frecuentes para los comportamientos inadecuados, se encuentran el temor a lo

desconocido, temor al dolor y ésto en conjunto genera ansiedad dental, para los odontólogos de práctica general, el miedo es el problema de conducta más frecuente.⁴⁵

Para poder realizar un adecuado manejo del comportamiento del paciente pediátrico, algunas técnicas se fundamentan en el conductismo (distracción, imitación, desensibilización), este plantea que el comportamiento de un individuo se puede modificar, si se modifican las condiciones ambientales que lo rodean, la teoría del aprendizaje social postula que el comportamiento del niño es un reflejo, frente a las recompensas y castigos que la sociedad le proporciona, es así que las conductas que son reforzadas se mantienen y las no reforzadas desaparecen, es importante que las promesas que sean utilizadas para condicionar el comportamiento, sean reales, inmediatas y siempre se cumplan, ya que al no cumplirse se rompe la confianza del paciente con el odontólogo.⁴⁵

Desensibilización. Técnica utilizada para reducir los miedos aprendidos previamente o las reacciones de fobia en pacientes con o sin experiencias dentales anteriores, promueve al niño con nuevas y mejores percepciones, para que pueda relacionarlas con el ambiente que le produce ansiedad, se condicionan determinados estímulos en un ambiente agradable, para poder hacerlos incompatibles con la ansiedad, por lo general esta técnica incluye enseñarle al paciente métodos de relajación, se describen las circunstancias que están relacionadas con el miedo, las escenas descritas se deben presentar de forma paulatina, ésta técnica muestra efectividad ya que el paciente aprende a remplazar la conducta no deseada por otra más apropiada por medio de la relajación. Para que el odontólogo ponga en práctica este procedimiento, debe de fijar una escala de dificultad y ansiedad ante los diferentes procedimientos que se pretenden realizar, y así llevar a cabo primero los que produzcan menos ansiedad, por ejemplo: introducción,

orientación, examen, profilaxis, aplicación de flúor, radiografías, tratamientos conservadores y, por último, procedimientos quirúrgicos.⁴⁵

La desensibilización es una técnica que se utiliza para asociar la ansiedad con la relajación, se define como el uso de aproximaciones sucesivas del estímulo evocador de la ansiedad en un grado tal que el estímulo no capta la atención más y por lo tanto no produce reacciones fisiológicas, estos principios se pueden aplicar al ámbito dental, este procedimiento se utiliza para educar al niño paulatinamente ante los estímulos que provocan ansiedad, de tal manera que el niño sea capaz de enfrentar la situación, los elementos de este método son: decir, desarrollar explicaciones verbales con palabras adecuadas, dependiendo el nivel de desarrollo del paciente que se está tratando, el siguiente elemento es mostrar, realizar demostraciones visuales, auditivas, de olfato y táctil para el paciente, y por último hacer, es decir realizar la acción, sin desviarse de la explicación. Esta técnica está indicada para enseñar a los pacientes puntos importantes acerca de las citas odontológicas, y así obtener comportamientos positivos en las citas consecutivas, es por esto que es importante que el odontólogo este familiarizado con el desarrollo de los pacientes en diferentes edades, y de acuerdo a su nivel, realizar ajustes en el lenguaje.

Dentro de la teoría conductista, se observan recomendaciones para que el odontólogo trate al paciente pediátrico, por ejemplo: establecer las reglas básicas dentro de las citas, y que deben llevarse a cabo regularmente, el odontólogo debe ser cálido y reforzar el comportamiento cooperativo que muestre el paciente, eliminar los comportamientos no deseados, y cambiar de enfoque, cuando el que se está utilizando no muestra resultados.^{9, 11}

Imitación. Esta técnica se utiliza con personas que tienen un repertorio de conductas mínimo previamente establecido, en la imitación existen tres factores importantes:

- La similitud entre la conducta de la persona que va a imitar la conducta y la de la persona modelo.
- La relación que existe entre las conductas, no siempre es necesario que las dos conductas sean idénticas.
- La omisión de instrucciones específicas y explícitas, para lograr que el individuo imite la conducta.

Para que esta técnica se considere efectiva la respuesta del individuo debe de producirse inmediatamente después de la del modelo, o después de un lapso de tiempo muy corto, si no es así no puede considerarse exitosa como respuesta de imitación, cuando una conducta se imita no necesariamente se deben de proporcionar instrucciones específicas para que esta conducta aparezca, la respuesta se puede producir por sí sola, simplemente ante la presencia de la conducta modelo, cuando se tiene a una persona que es capaz de imitar, se puede guiar a esta persona a adquirir diferentes conductas, ya sea simples o complejas, sin la necesidad de aplicar reforzadores.²⁵

Consiste en la observación de uno o más niños, que muestren la conducta deseada en alguna situación en particular, se aplica a muchas de las situaciones en el consultorio dental, ya que el niño aprende por medio de la observación, sobre todo en niños aprensivos que no han tenido experiencias previas, es de gran utilidad para que los niños comprendan lo que se espera de ellos. Bandura manifestaba que la imitación es más efectiva cuando el modelo que se utiliza, es un compañero en alguna situación igual o similar y de edad parecida al niño que se está exponiendo a la técnica.⁴⁵

Se han realizado estudios utilizando la desensibilización y la imitación en niños de entre tres y cuatro años de edad, se desarrollaron elementos audiovisuales basados en diapositivas y una cinta auditiva, la obra consistía en una demostración con un payaso, éste se sometía a una revisión dental, mostrando una conducta agradable frente a los procedimientos, estos estudios tuvieron resultados satisfactorios, ya que a los pacientes que se les mostraba este material antes de su consulta, mostraron una mejor conducta, que los pacientes a los que no se les mostró. Se encontró que el video era más efectivo de cara al tratamiento dental si se les enseñaba el vídeo inmediatamente antes del procedimiento.^{12, 45}

La evacuación contingente es muy importante que la conozca el educador para la salud y ésta consiste en dar a los niños un breve respiro del procedimiento dental, dependiendo de qué tan cooperador se haya mostrado, pero esta técnica puede transformarse en un reforzamiento negativo, cuando el niño desea constantes descansos durante el tratamiento, ya que las respuestas de los niños están conformadas por el conjunto establecido de reglas.^{9, 11}

Ailen y Stokes describieron este procedimiento, que fue utilizado para disminuir de manera significativa el comportamiento inadecuado en un lapso de tiempo corto, este método reforzó invertidamente el comportamiento relacionado con el miedo, al reconocer que el procedimiento es de hecho difícil para el niño y vale la pena detenerse.⁹

Pinkham recientemente adoptó otro enfoque, que facilita la comprensión entre las personas y se utiliza en odontopediatría, lo llamo “Reglas del juego”, estas reglas garantizan que el juego sea equitativo para todos y que se llegue a una conclusión exitosa para todos, las reglas incluyen: el objetivo del juego, reglas existenciales, reglas de acción y reglas para resolver las controversias, así el odontólogo se convierte en un entrenador de conductas para sus pacientes,

utilizando la información que proporciona el paciente para lograr el comportamiento deseado. La retroalimentación positiva y negativa, proporciona pautas correctivas para comportamientos negativos y recompensa la acción deseada con elogios, por ejemplo, cuando el paciente entra en el consultorio, se coloca de manera correcta en la unidad dental, el odontólogo debe de dar el refuerzo positivo y decir “Eres bueno en esto, te colocaste de la manera correcta”, pero si el paciente entra con una mala actitud, el odontólogo puede enunciar “Veo que eres una persona brillante y puedes aprender a hacer esto correctamente, sé que eres capaz de entrar y sentarte de la manera que se supone se debe de hacer y que vamos a intentarlo de nuevo” y se le muestra al paciente la acción deseada, hasta que éste lo haga correctamente.⁹

El análisis de comportamiento aplicado (ABA) es la rama de la psicología que estudia el análisis y la modificación de la conducta humana, hace énfasis entre la relación que existe entre el comportamiento humano y el medio ambiente, y sus principios están basados en la teoría conductista de Skinner. Se ha sugerido el uso de este análisis para brindar atención de salud a distintos grupos de poblaciones, entornos clínicos, personas con discapacidades del desarrollo y personas mayores.^{2, 47}

Por ejemplo esta técnica se utilizó para enseñar a una persona con discapacidad de desarrollo para que pudiera mover su brazo, se le dio a la persona una mínima cantidad de leche con azúcar vía oral, para reforzar cada vez que tomara la leche el movimiento del brazo, y como resultado la persona comenzó a levantar el brazo más frecuentemente a pesar de su discapacidad.²

En 1987 se realizó un estudio en niños pequeños con trastorno autista, éstos fueron asignados a un grupo de tratamiento intensivo, y otro grupo de tratamiento mínimo (grupo control), a los niños del grupo de tratamiento intensivo se les proporcionó terapia individual intensa basada en el

reforzamiento (teoría operante) durante 40 horas por semana, y los niños del grupo control recibieron terapia durante 10 o menos horas a la semana, al finalizar el estudio se observó que los niños del grupo que recibieron terapia intensa, mostraron ganancias intelectuales mayores a los niños del grupo control, los resultados de este estudio demostraron los efectos de la enseñanza intensiva y los resultados a largo plazo en niños con trastorno autista, este estudio fue de especial importancia para la llegada de estrategias más efectivas utilizadas en el cambio de comportamiento.²

Para los pacientes con trastorno del espectro autista la atención dental y la higiene oral, son eventos importantes, e igualmente se utilizan los principios básicos del comportamiento para lograr el control del aprendizaje, manejar comportamientos problemáticos o no deseados, y enseñar las habilidades requeridas en pacientes con este trastorno para que acepten el tratamiento odontológico, se debe de tomar en cuenta las experiencias previas (tolerancia a los instrumentos, al ruido, entre otros). El tratamiento dental es un esfuerzo de equipo, y está centrado en identificar las variables que pueden desencadenar el comportamiento problemático y así modificar estos comportamientos para obtener resultados favorables. El análisis de la función del comportamiento y la comprensión de estos principios es clave para realizar la selección de los procedimientos y métodos que se llevaran a cabo.^{2, 48}

El refuerzo se aplica cuando se da el comportamiento deseado y es consecuencia de un estímulo, se considera uno de los elementos más importantes para la modificación del comportamiento, pero en algunas ocasiones puede malinterpretarse, el refuerzo positivo se puede definir como un elogio o algún elemento tangible (juguete, estampa), de acuerdo a la perspectiva de ABA, el refuerzo positivo lo ve como la adición de un estímulo, y el refuerzo sólo ocurre si la adición de ese estímulo, da como resultado el aumento de la aparición del comportamiento, por ejemplo cuando se elogia al

paciente con una afirmación, la cual servirá como reforzador positivo, sólo si este lleva a un aumento en el comportamiento elogiado, es por esto que este análisis de comportamiento aplicado postula que un reforzamiento no siempre es necesariamente una recompensa. El refuerzo negativo suele confundirse con el castigo, y el refuerzo negativo se produce cuando un estímulo aversivo es retirado después de la aparición de un comportamiento no deseado.^{2, 48}

En la literatura se ha analizado con éxito el uso de pictogramas o imágenes en la consulta odontológica, que representan las situaciones en las cuales el niño se va a ver reflejado, así como el comportamiento social que se espera de los pacientes, el odontólogo puede diseñar carteles relacionados a la consulta dental de rutina. En un estudio realizado en Washington, se demostró que utilizando estas estrategias, a menor edad del paciente, mayor es la cooperación durante el procedimiento odontológico, el 59% de niños mayores de 7 años no se mostraron cooperadores en la cita, a pesar de haber utilizado la misma estrategia y el 77% de los niños que acudieron entre los 4-7 años mostraron mayor disposición durante la consulta.⁴⁹

La onicofagia es el hábito de comerse las uñas, es un hábito socialmente inaceptable y desagradable, tiene consecuencias mayores al ámbito estético, ya que produce problemas médicos y dentales graves, tales como alteraciones en la oclusión, y problemas en el desarrollo físico y emocional del niño. Para tratar este hábito se utiliza el moldeamiento, la inversión del hábito, o realizar una actividad que impida la realización del hábito desagradable.

En la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, se realizó un estudio conductual en un niño de 10 años con onicofagia, previamente se hizo un contrato entre el niño, sus padres, y el odontólogo, en donde se acordó que si se interrumpe el hábito en determinado lapso de tiempo y el niño recibe una recompensa (reforzador positivo), esta estrategia se llevó a través de un

calendario personalizado, el cual ayuda a motivar al niño a eliminar el hábito, por cada día que el niño no mordía sus uñas se pegó una estrella, la primera fase del estudio duro 28 días, y se determinaron junto con el niño las metas semanales, así como el castigo y el reforzador positivo que se utilizarían durante la fase de intervención. Las metas consistieron en determinar el número de veces que se podría morder las uñas al día y la reducción de la conducta conforme pasaran las semanas, al día 29 se prosiguió con la fase de investigación, es decir el tratamiento conductual, se continuo con las metas semanales, el reforzador y el castigo, la duración fue de 35 días seguidos. El reforzador positivo utilizado fue que el niño pudiera usar internet durante una hora diaria (sólo para ver videos y jugar), se le dejaba utilizarlo al final del día solamente si cumplía la meta correspondiente a esa semana, y el castigo consistió en lavar los trastes de la cena, si la frecuencia del hábito era mayor a lo previamente establecido.⁵⁰

La fase de seguimiento se dio a partir del día 59 y duro 38 días, en donde se continuó el registro diario de la conducta niño y se corroboraron los resultados obtenidos, durante esta fase el reforzador se entregaba sólo cuando el niño no mostrara el comportamiento a lo largo de la semana y podía elegirlo el día previo a que ésta se cumpliera.

Al principio, durante las primeras cuatro semanas (previas a la intervención), el hábito se presentaba en tres ocasiones con una duración de entre 30 y 40 minutos cada una, y este aparecía más frecuentemente durante situaciones de ansiedad y nerviosismo, durante la fase de investigación, se realizaron las metas semanales y se aplicaron los reforzadores positivos así como el castigo, a la tercera semana de tratamiento se observó que el niño no cumplió con la meta semanal, así que fue castigado la mayoría de los días y se decidió entregar un reforzador distinto diariamente a partir de la cuarta semana, y fue cuando la frecuencia del hábito disminuyo hasta finalmente desaparecer. Por

último se llevó a cabo una fase de seguimiento durante 35 días, en el que se confirmó la eliminación del hábito. ⁵⁰

Tratamiento conductual del dolor. Se utilizan técnicas de condicionamiento operante, sobre todo en el manejo del dolor crónico, por ejemplo al tratar las cefaleas en un paciente, se observa y se lleva a cabo el registro diario del dolor, y se modifican las situaciones que precipitan o refuerzan de manera positiva el dolor, se hace hincapié en tratar de llevar a cabo un funcionamiento lo más normal posible, y al reducirse el dolor, los pacientes tienen mayor sentido de dominio y control, y con esto aumentan las actividades positivas que realizan.

La odontología conductual se origina de la aplicación de conceptos, métodos y técnicas conductuales, para resolver problemas de salud dental relacionados a determinado comportamiento presentado en las personas, forma parte de la psicología de la salud, y ambas comparten bases teóricas, metodología y técnicas de modificación de la conducta, dentro de la psicología de la salud se integran eventos ambientales, biológicos y de conducta, todos ellos dirigidos hacia un modelo de trabajo que tome en cuenta los factores para la solución de problemas de salud, sobre todo los factores estresantes en la consulta odontológica como lo son los siguientes:

- Miedo al dolor.
- Miedo al daño físico.

El miedo es originado por factores como, el ruido, los procedimientos dentales, la apariencia que tiene el instrumental odontológico, la posibilidad de que ocurra el contagio de alguna enfermedad, la inmovilidad que debe de tener el

paciente para poder llevar a cabo el procedimiento, el olor de los materiales etc. En algunas ocasiones el miedo es justificable, pero en otras es desconocido e inexplicable, sin embargo es importante considerar que este miedo siempre es real para el paciente.⁵¹

Dentro de la práctica odontológica, la psicología puede ayudar al odontólogo a entender la conducta y motivaciones de los pacientes, y como consecuencia de este proceso se capacita de una mejor manera para brindar atención más eficaz, el odontólogo moderno requiere de conocimientos básicos de la psicología para así combinar su tratamiento y aplicación con otras áreas biológicas y médicas, es fundamental conocer la manera en la que las personas llevan a cabo el aprendizaje, por ejemplo para adiestrar a los pacientes para que tengan una adecuada higiene dental, el conocimiento de los problemas de salud mental y emocional le permiten al odontólogo tener un manejo más eficaz de los problemas odontológicos, en caso de que éstos tuvieran un origen o relación psicológica, además reconocer a tiempo anomalías en la conducta permite evitar fracasos en el tratamiento odontológico, en caso de que algún paciente presente graves problemas psicológicos el odontólogo deberá de planificar el tratamiento tomando en cuenta esos problemas, de manera que el tratamiento se vea lo menos involucrado en los problemas emocionales del paciente.

Es necesario destacar la importancia que representa para el educador para la salud, el contar con una estrategia que permita a las personas tener un cambio de conducta en relación a los hábitos de higiene oral, para mejorar la salud bucodental. Esta estrategia puede ser el conductismo que justamente pretende lograr cambio de conducta de los individuos.

El educador para la salud tiene la oportunidad de utilizar esta estrategia en un individuo, un grupo o una comunidad. Hay destacados estudios de investigación que dan cuenta de estos cambios en beneficio de la salud.

Es necesario finalmente puntualizar que estos cambios de conducta se deben de llevar a cabo por parte de las personas de manera voluntaria como lo afirma Green.

CONCLUSIONES

La teoría conductista estudia las conductas que son capaces de observarse y medirse, además de la relación estrecha que existe entre el estímulo y las respuesta a éste, es importante que el odontólogo cuente con los conocimientos de las diferentes teorías del comportamiento para así poder aplicarlas de manera adecuada en la práctica cotidiana, para siempre enfocar el tratamiento hacia el bienestar del paciente.

El conductismo constituye una herramienta importante dentro del cambio del comportamiento en educación para la salud, ya que asienta las bases del por qué las personas se comportan de diferentes maneras y cómo reaccionan ante los diferentes tipos de estímulos, el conocimiento de esta teoría proporciona al educador para la salud una variedad de estrategias para realizar cambios en la conducta generalmente con la utilización de diferentes reforzadores, los cuales ayudan a que los pacientes se sientan motivados para implementar cambios en su salud oral y bienestar general, además de que es posible reducir y eliminar conductas desfavorables a través del conductismo (extinción, saciedad, castigo).

Es por esto que el educador para la salud debe de apoyarse de las teorías del comportamiento, en este caso del conductismo, para así poder analizar los problemas de comportamiento en los pacientes dentro de la consulta odontológica y seleccionar la estrategia adecuada a cada caso y a las necesidades de cada paciente para lograr un tratamiento integral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mergel B. Diseño Institucional Y Teoría Del Aprendizaje. Programa de comunicaciones y tecnología educacional de la Universidad de Saskatchewan. Canadá, Mayo 1998.
2. Hernández P. Behavior management of children with autism spectrum disorders in dental environments". JADA. 2011; 142 (3): 281-287.
3. Scheneider P. Psicología aplicada a la práctica médica. Manual para la comprensión y conducción psicológica del enfermo. 1°ed, Buenos Aires Editorial Paidos, 1974, Pp 107-109.
4. Ertmer P. Conductismo, cognitivismo y constructivismo: una Comparación de los aspectos críticos desde la perspectiva Del diseño de instrucción. Performance Improvement Quarterly, 1993, 6(4), 50-72.
5. Reyes M. La psicología interconductual: un nuevo paradigma aplicado a la educación. Shyntesis. 2007. Escuela de Odontología. Universidad Autónoma de Chihuahua. Pp 1-6.
6. Yela M. La evolución del conductismo. Psicothema. 1966. vol.8 pp165-186.
7. Mora J. Psicología del aprendizaje. 1ed. México, D.F. Editorial Progreso 1977. 191 páginas.
8. Gordon H, Bower E. Teorías del aprendizaje. 2°ed. México, D.F. Editorial Trillas 1989. 790 páginas.
9. Baghdadi Z. Principales and application of learning theory in child patient management. Pediatric Dentistry. 2001, vol. 32, número 2, Pp 135-140
10. Bootzin R, Bower GH. Learning. Psychology Today. 6ed. McGraw-Hill. Nueva York. 1986, Pp187-215
11. Allen K, Stanley R, McPherson K. Evaluation of behavior management technology dissemination in pediatric dentistry. Pediatr Dent. 1990, 12: 79-82
12. Llana E. Oral Psychophysiology stress, pain and behavior in dental care. 1°ed. Estados Unidos. CRC Press, 1992, Pp 22-29, 167- 180

13. Martino S. Oral health behavioral and social intervention research concepts and methods. Journal of Public Health Dentistry. 2011 71 (2011)
14. Luna M. Enfoques educativos / Modelado en el profesor. Hallado en <http://hadoc.azc.uam.mx/enfoques/conductismo.htm>
15. German I. Ivan Petrovich Pavlov (1849-1936). Revista Latinoamericana de Psicología. Vol.31, Numero 3, 199, Pp557-560.
16. Trigilia A. La teoría conductista de Burrhus Frederic Skinner. Psicología y mente. Hallado en: <https://psicologiaymente.net/psicologia/teoria-bf-skinner-conductismo#>
17. Mosquera M. Comunicación en salud: conceptos, teorías y experiencias. Psicología de la salud: Temas actuales de investigación en Latinoamérica. 2003, 958-33-7717-1, Pp 209-230.
18. Perez A, Guerrero F, Lopez W. Siete conductismos contemporáneos: una síntesis verbal y gráfica. International Journal of Psychology and Psychological Therapy. 2002. Vol. 2. Número 1. Pp103-113.
19. Kazdin, A. Modificación de la conducta y sus aplicaciones prácticas. 2°ed. Cd de México. El Manual Moderno. 2000, Pp 9-13, 26-26, 31-47, 141.
20. Bueno R. El conductismo y lo mental: una historia y un marco conceptual. Cultura. 2014, Vol. 28, N° 28, Pp 166-188.
21. Misrachi C. Valores, creencias y practicas populares en relación a la salud oral Cuad.Med-Soc. XXX, 1989, 2, Pp 27-33.
22. Bautista J, Quiroga E. Los dos principios irrenunciables del análisis funcional de la conducta y del conductismo radical. Psicothema 2004. Vol. 16, nº 4, Pp. 555-562
23. Acosta J, Agell A, Sogbe R, Ramos E. Modificación de conducta para pacientes con aparatología ortodóncica removible: un modelo de atención. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. Año 2005. Pp 1-6
24. Tarpay R. Aprendizaje: teoría e investigación contemporáneas. 1°ed. Madrid. Mc Graw Hill, 1999, 712 Pp 47-62.

25. Stumphauzer J. Terapia conductual: manual de entrenamiento para psicólogos, médicos, enfermeras, trabajadores sociales, pedagogos, maestros. 1ed. Editorial Trillas. México 1983, Pp 19-32
26. Castillo I, Ledo H, Ramos A. Psicoterapia Conductual en niños: estrategia terapéutica de primer orden. Norte de salud mental, 2012, vol. X, nº 43: 30-36.
27. Pellón R. Watson, Skinner y Algunas Disputas dentro del Conductismo. Revista colombiana de psicología. 2003 vol. 22 n. ° 2. Pp 390-399
28. Kent G, Blinkhorn A. The psychology of dental care. 2° ed. 1991. Dental handbooks. Oxford, Pp. 1, 30, 31, 33-43, 50, 80-83
29. Coe G. Comunicación y Promoción de la Salud. Chasqui, 1988 No. 63 Quito: Septiembre. Pp 26-28
30. Buceta JM, Bueno AM. Modificación de conducta y salud. 1°ed. Madrid, Ediciones de la Universidad Complutense, 1993. Pp 22-34, 40.
31. Arrivillaga M. "Creencias sobre la salud y su relación con las prácticas de riesgo o de protección en jóvenes universitarios". Colombia Médica. 2003. Vol. 34 N° 4.
32. Ríos I. Comunicación en salud: conceptos y modelos teóricos. Perspectivas de la comunicación. 2011. Vol. 4, N° 1. Pp. 123–140.
33. Schwarzera R, Gutiérrez B. Modelando el cambio en el comportamiento de salud: Cómo predecir y modificar la adopción y el mantenimiento de comportamientos de salud. Revista Costarricense de Psicología. 2009, Vol. 28 No. 41-42,11-39.
34. Giraldo A, Toro M, Macías A, Valencia C, Palacio S. La promoción de la salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludables. Hacia la Promoción de la Salud, 2010. Volumen 15, No.1, Pp 128-143
35. Shumaker S. The handbook of health behavior change". 3°Edicion. 2009. Pp 20-30, 47-50.
36. Belloso N. Efectividad de los programas de educación para la salud bucal en niños en edad escolar. Ensayo experimental. Acta Científica Venezolana. 1999. Volumen 50. Pp 42-47.

37. Uribe T. El autocuidado y su papel en la promoción de la salud. Investigación y Educación en Enfermería. 1999. Vol.17, N°2, Pp 109-118.
38. Borkowska E, Watts T, Welnman J. The relationship of health beliefs and psychological mood to patient adherence to oral hygiene behavior. Journal of clinical Periodontology. Volumen 25, N° 3, 1998: 187-193
39. Brukiene V, Alekseju J. Is the authoritative parenting model effective in changing oral hygiene behavior in adolescents? HEALTH EDUCATION RESEARCH. 2012, Vol.27 no.6 2012 Pp1081–1090
40. Simons B, Hartos J. Application of the Authoritative Parenting Model to adolescent health behavior. In: DiClemente RJ, Crosby RA, Kegler MC. Emerging Theories in Health Promotion Practice and Research. San Francisco, CA: Jossey–Bass, 2002, 100–25.
41. Alvin, G."Bases psicosociales de la atención médica". 1°Edicion. Editorial Limusa. 1990. Pp 53-58.
42. Nava V, Fragoso R. Utilización del consentimiento informado para la aplicación de técnicas de manejo conductual; explicación del procedimiento, riesgos y complicaciones durante el tratamiento dental. Revista Odontológica Mexicana Vol. 16, Núm. 4 Octubre-Diciembre 2012 Pp 242-251.
43. Ferro M. "Técnicas de modificación conductual aplicables en la clínica odontológica". Home ediciones Volumen 43 N° 2 / 2005
44. Labrador F. Técnicas de modificación de conducta. 1ed. Ediciones Pirámide. Madrid. 2008, Pp 44-47, 298-329.
45. Teixeira V, Guinot F, Bellet Técnicas de modificación de la conducta en Odontopediatría. Revisión bibliográfica. Odontología pediátrica (Madrid) 2008, Vol. 16. N. ° 2, pp. 108-120.
46. Choque R. "Comunicación y educación para la promoción de la salud".FAS. Lima- Perú. 2005. Pp 3-18.
47. Michael JL. Concepts and Principles on Behavior analysis. Rev ed. Portage, Mich: Association for behavior analysis international, 2004:93-96.

48. Miltenberger RG. Behavior modification: principles and procedures. 3ed. Nueva York. Wadsworth; 2003:1-18.
49. Marulanda J, Aramburo E, Echeverri A, Ramírez K, Rico C. Odontología para pacientes autistas. Revista CES Odontología. 2013, Volumen 26 No. 2, Pp 120-126.
50. Cortes E, Oropeza R. Intervención conductual en un caso de onicofagia. Enseñanza e investigación en psicología VOL. 16, NUM. 1: 103-113.
51. Cinotti W, Grieder A. Psicología aplicada en odontología. 1°ed. 1970. Editorial Mundi Argentina. Pp 22-27, 30, 127-131, 137, 138,157, 160, 162.