
IMPACTO DE UN VIDEO SOBRE SALUD ORAL, EN ADULTOS ENTRE 25 Y 45 AÑOS DE DOS COMUNIDADES *

ANGELA MARIA HENAO OLARTE; MARIA ELISA HOYOS SUSO; ROBERTO MEJIA MONTOYA **

PALABRAS CLAVES: *Motivación, Aprendizaje, Audiovisual.*

INTRODUCCION

La gran mayoría de las personas tiene grandes vacíos en materia de salud oral.

A pesar de la gran cantidad de campañas que se hacen cada día para mejorar este aspecto, muchas personas no tienen como hábito diario el realizar una buena higiene oral.

Son muchos los esfuerzos que se han agotado para tratar de determinar cuál es el mejor método para enseñar a realizar una adecuada higiene oral. Entre estos métodos está la instrucción dada directamente por el odontólogo, personal higienista, padres de familia o profesores. Otra de las formas de instrucción puede ser a través de un medio audiovisual.

La evaluación del impacto de estos medios está determinada por cambios cognoscitivos, sicomotores y afectivos.

Estos cambios contribuyen a modificar el estilo de vida de los individuos en procura de salud y bienestar (Zambrano 1983).

REVISION DE LA LITERATURA

La definición de motivación es hacer que alguien sienta determinada necesidad, propiciar uno o varios motivos.

El motivo impulsa a la persona, la induce a la acción.

Las expectativas sociales son una importante fuerza motivadora para el aprendizaje.

Sin motivación, un organismo no se comportaría. Sería una masa inerte que prácticamente no haría nada, animada a la acción por una necesidad, se dedicará a acciones motivadas por cierta necesidad, y continuará en dicha pauta hasta que se satisfaga esa necesidad. (Appley 1973).

En el campo de la odontología se han hecho algunos estudios sobre motivación y se ha visto que combinar diferentes modalidades de instrucción con televisión, video, programas de autoenseñanza o instrucción personalizada, han dado resultados exitosos. (Gjermeo 1972).

Los programas audiovisuales, basados en estudios psicológicos, son adecuados para motivar y mejorar el comportamiento hacia la higiene oral. (Glavind y Zeuner 1981).

Gjermeo en 1972, utilizó un audiovisual para motivar a pacientes adolescentes a realizar las prácticas de higiene oral con una previa instrucción sobre cepillado y uso de la seda dental, sin encontrarse diferencias significativas en la higiene oral, entre el grupo control que sólo recibió instrucción y el grupo experimental que recibió instrucción y vio el audiovisual.

Glavind y Zeuner en 1985, realizaron la evaluación de un video para reforzar la instrucción de higiene oral en adultos entre 32 y 63 años de edad, en donde los resultados no mostraron diferencias significativas entre el grupo control que sólo recibió instrucción y el grupo experimental que vio el video además de haber recibido instrucción; mientras que en el estudio de Arias (1990) realizado en niños entre 8 y 12 años, se hizo un video basado en refuerzos sociales positivos, encontrándose diferencias altamente significativas en el índice gingival entre el grupo experimental que recibió instrucción y se le proyectó el video y el grupo control que sólo recibió instrucción.

Durante la revisión de la literatura se observó que todos los estudios que utilizaban un video, se limitaban a

* Investigación para optar al título de odontólogos en el Instituto de Ciencias de la Salud.

** Odontólogos, 1992.

Asesor: Dra. María Isabel Arias J.

mostrar una técnica específica sobre cepillado, no iban más allá de lo meramente educativo, dejando de un lado la parte motivacional y análisis de los individuos a los cuales iba dirigido, excepto la investigación de Arias en 1990.

Se pudo observar que hubo diferentes grados de éxito en la utilización de los videos en un intento por mejorar los hábitos en higiene oral. Por lo tanto el propósito de esta investigación es desarrollar y aplicar un video motivacional basado en refuerzos sociales positivos como autoestima, autorrealización, afecto y bienestar general y refuerzos sociales negativos como dolor y gastos económicos en adultos entre 25 y 45 años, para así evaluar su efectividad en mejorar las prácticas de higiene oral y su condición de salud oral.

MATERIALES Y METODOS

En este estudio se preseleccionaron 100 adultos de cada una de las dos comunidades tomadas para esta investigación.

Para la preselección de los individuos se tuvieron en cuenta los siguientes parámetros: estar en un rango entre los 25 y 45 años, no tener prótesis total superior o inferior, no tener prótesis removible superior o inferior, tener en boca todos los dientes a examinar. Todos los dientes a examinar debían tener las cuatro superficies intactas, pertenecer al rango 0-1-2 del índice periodontal de Russell.

A cada uno de los adultos se le entregó un cuestionario que buscaba conocer la presencia de enfermedades sistémicas que pudieran afectar la salud gingival, como diabetes, anemia falciforme, ingesta de drogas que pueden causar problemas periodontales como fenitoina, corticosteroides, y también se tuvo en cuenta que no fueran respiradores orales.

Luego de la selección de la muestra, esta quedó constituida por 83 personas en el grupo experimental (con video) y 65 personas en el grupo control (sin video). Sin embargo, durante el transcurso del estudio se perdieron 32 personas del grupo experimental y 16 personas del grupo control, quedando definitivamente 51 y 49 sujetos respectivamente. La distribución por sexo y grupo fue de 18 hombres y 33 mujeres para el grupo experimental y 5 hombres y 44 mujeres para el grupo control. El promedio de edad para ambos grupos fue de 28 años.

Se hizo un video, ya que la televisión es un medio de comunicación masivo, ágil y que llega fácilmente a la gente. (Alandes y Col. 1986).

Además el video ya había sido utilizado por algunos investigadores como Gjerme (1972) para motivar a pacientes adolescentes, Glavind y Zeuner (1985) para motivar a adultos, y Arias (1990) para motivar a niños entre 8 y 12 años.

El video, cuya duración es de 11 minutos y 35 segundos, no incluyó imágenes como el cepillo y la crema dental, sino que trató como fuente de motivación, refuerzos sociales positivos y refuerzos sociales negativos.

Para el contenido del video se buscó la participación directa de la comunidad, en el cual cada uno relataba sus experiencias, sus conocimientos sobre higiene oral y expresaba libremente sus expectativas en este campo.

Se hicieron varias tomas del barrio, de las bocas y sonrisas de los protagonistas.

Se usaron como fondo musical, temas de música popular debido a la predilección que siente la población por ella.

Se realizaron chistes y trovas alusivas al tema donde se enfatizaba la importancia de cuidarse los dientes, de no llevarse a la boca objetos extraños y del daño que puede causar el exceso de sustancias ácidas como el limón.

Para medir el estado de higiene oral de los adultos se utilizaron los índices de placa y gingival de Silness y Loe (1967), los cuales sirvieron para determinar en forma indirecta si el video servía como agente motivacional.

Antes de comenzar a medir la recolección de los datos se midió el error intra-observador e interobservador de los tres investigadores en donde solamente uno estuvo en alta concordancia con los criterios del calibrador tanto para el índice de placa y gingival de Silness y Loe, como para el índice periodontal de Russell, por lo que se determinó que sólo ese investigador tomara los índices del estudio.

El error interobservador fue de 4.94% (placa), 0.64% (gingival) y 7.4% (índice periodontal de Russell).

El error intraobservador fue de 1.0% (placa), 1.0% (gingival) y 4.0% (índice periodontal de Russell).

Los primeros índices de placa y gingival (índices iniciales) se tomaron en el grupo control y experimental sin previo aviso.

Para el examen se utilizó como fuente de luz un espejo porta-linterna marca Jhon O. Butler Co. USA, para iluminar la cavidad oral y se utilizaron espejos de boca planos No. 5 y sondas periodontales marca Maillefer para realizar el examen clínico.

Una vez recolectados los índices iniciales se dio instrucción sobre higiene oral para ambos grupos, enseñándoles la técnica de Stilman para el cepillado.

A cada adulto se le regaló un cepillo de dientes y una crema dental marca Colgate.

Después de la recolección de los índices y la enseñanza de higiene oral, se le mostró el video al grupo experimental tres veces en el lapso del primer mes.

Se tomaron nuevamente los índices de placa y gingival al mes de la recolección inicial y posteriormente se esperaron dos meses más para tomar los últimos a ambos grupos

RESULTADOS

Inicialmente se trató de analizar las observaciones muestrales de acuerdo con el grupo, edad y sexo; pero se descartó la variable sexo, debido a que no había una representación equilibrada en el número de hombres y mujeres que constituían la muestra especialmente en el grupo control donde el sexo masculino estaba constituido por 5 hombres y el femenino por 44 mujeres.

Al momento de escoger las poblaciones se partió del supuesto de que ambos tenían condiciones de salud oral semejantes, sin embargo, al momento de tomar la muestra inicial para los índices de placa y gingival, se observó que dichos índices no tenían un nivel similar en ambos grupos porque había una diferencia altamente significativa ($p < 0.01$) tanto para el índice de placa como para el índice gingival inicial entre el grupo con video y el grupo sin video. (Tablas 1 y 2).

Se encontró una alta correlación entre los índices gingival y de placa, por lo cual los hallazgos de cada uno de ellos se presentan en forma conjunta. ($r < 0.72$).

Al comparar los índices de placa y gingival inicial y al mes por grupo, se observa que hubo una mejoría en las condiciones de higiene y salud oral en ambos grupos.

TABLA 1

INDICE DE PLACA INICIAL POR GRUPO Y EDAD Y SU SIGNIFICANCIA.

EDAD	GRUPO				SIGNIF.
	Con video		Sin video		
	X	D.S.	X	D.S.	
20-30	0.935	0.449	1.880	0.226	**
30 y más	1.537	0.499	1.892	1.194	**
TOTAL	1.207	0.557	1.887	0.206	**

TABLA 2

INDICE GINGIVAL INICIAL POR GRUPO Y EDAD Y SU SIGNIFICANCIA

EDAD	GRUPO				SIGNIF.
	Con video		Sin video		
	X	D.S.	X	D.S.	
20-30	1.072	0.445	1.671	0.476	**
30 y más	1.550	0.405	1.785	0.628	**
TOTAL	1.287	0.487	1.738	0.568	**

X = Promedio

D.S. = Desviación standar

** = $p < 0.01$

Al observar estos mismos índices por grupo y edad, se encuentra que las personas que mejor respondieron fueron las comprendidas en el rango de 20-30 años de ambos grupos en el índice de placa; mientras que en el índice gingival los que mejoraron su salud gingival fueron los del rango de 30 y más años del grupo con video.

Al analizar los índices de placa al mes y final, se observa que ambos grupos conservaron el mismo nivel de higiene oral obtenido al finalizar el primer mes del estudio, mientras que al analizar el índice gingival en este mismo período de tiempo, se advierte un retroceso de la condición gingival en el grupo sin video y una disminución de la inflamación gingival en las personas del grupo con video.

Si se compara el índice de placa al mes y final por grupo y edad, se observa que las personas comprendidas en el rango de 30 y más años fueron los que realmente mejoraron su higiene oral.

Si se analiza el índice gingival para este mismo período, se observa que la inflamación gingival aumentó sólo para el rango de 30 y más años del grupo sin video. La mayoría de las personas mantuvo estable su salud gingival.

Al examinar el índice de placa y gingival inicial y final por grupo y edad, se observa que la cantidad de placa y la inflamación gingival disminuyeron notablemente durante el tiempo del estudio para todos los individuos de la muestra, siendo más notoria en los individuos comprendidos en el rango de 30 y más años del grupo con video.

Los resultados de esta investigación mostraron una disminución de la placa de 26.24% para el grupo experimental y 12.51% para el grupo control, mientras la disminución de la inflamación gingival fue de 20.90% para el experimental y 12.23% para el control.

DISCUSION

Los hallazgos de este estudio con tres meses de duración no confirmaron la hipótesis preliminar, pues las diferencias fueron altamente significativas para los dos grupos (con video y sin video) para ambos índices (placa y gingival). Sin embargo, se observó que la disminución de la placa fue aproximadamente dos veces mayor para el grupo con video que para el grupo sin video. (26.24% y 12.51% respectivamente). Los hallazgos en cuanto a la mejoría gingival total fueron similares a los del índice de placa, ya que mientras el índice para el grupo con video fue de 20.91%, para el grupo sin video sólo fue del 12.13%, por lo tanto se podría pensar que es posible modificar la conducta hacia la higiene oral luego de la presentación de un video en adultos entre 25 y 45 años.

En el presente estudio se encontró una alta correlación entre el índice de placa y gingival observándose que mientras la cantidad de placa iba disminuyendo, el estado gingival mejoraba notablemente. Esta alta correlación está confirmada por los estudios de Loe (1967) y Axelsson (1974).

Al comparar los resultados de los índices de placa y gingival, se nota que en ambos grupos mejoró notablemente la higiene y la salud oral. La mejoría vista durante este primer mes del estudio puede deberse, en el grupo control, al hecho de que esta población partió de un nivel de salud oral más desfavorable que la del grupo con video. Esto permite deducir que hubo un error en la selección de la muestra, pues pudo ser que el grupo con video estuvo anteriormente más influenciado por medidas comunitarias preventivas que el grupo control, ya que en la comunidad de Villa Café

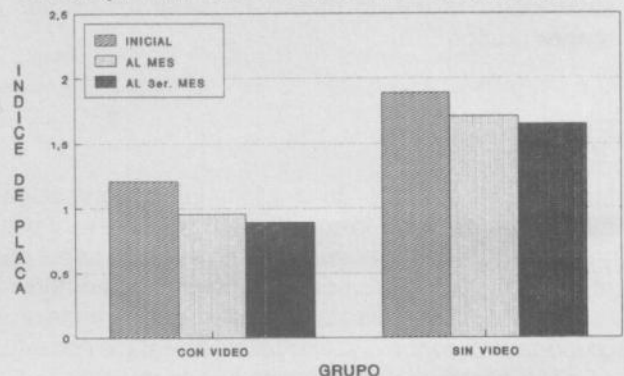
(grupo con video), los estudiantes del CES de odontología realizaron campañas de salud durante un año, anterior a este estudio.

Esta gran mejoría en ambos grupos puede llevar a pensar que el video no fue la fuente de motivación y que la instrucción por sí sola fue suficiente. Sin embargo, al analizar los resultados al final del estudio se encuentra que mientras el grupo con video siguió mejorando, el grupo sin video presentó un retroceso debido quizás al hecho de que no recibió ningún tipo de refuerzo. (Gráficas 1 y 2).

Estos hallazgos sustentan lo dicho por Weinstein (1982): que para lograr un cambio de conducta en una persona es necesario proporcionarle una retroalimentación o reforzamiento.

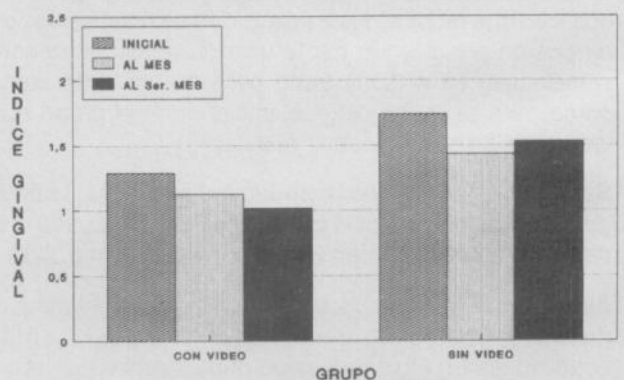
GRAFICA 1

INDICE DE PLACA INICIAL, AL MES Y A LOS TRES MESES, PARA GRUPO CON VIDEO Y SIN VIDEO



GRAFICA 2

INDICE GINGIVAL INICIAL, AL MES Y A LOS TRES MESES, PARA GRUPO CON VIDEO Y SIN VIDEO

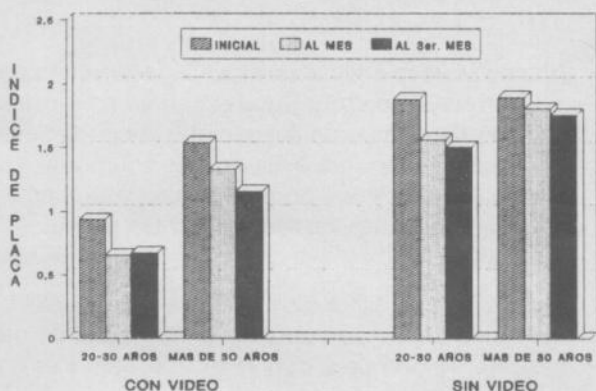


En esta investigación el video fue el instrumento motivacional teniéndose en cuenta características propias de la comunidad a la que iba dirigido y refuerzos sociales positivos como autoestima, autorrealización y afecto y refuerzos sociales negativos como dolor y gastos económicos. Dentro del grupo experimental, las personas más motivadas fueron las que se encontraban en el rango de edad de 30 y más años (Gráficas 3 y 4), lo cual podría explicarse por los siguientes hechos:

- El contenido del video, ya que la mayoría de sus protagonistas se encontraba en este rango de edad, permitiéndose así una mayor posibilidad de identificación con él por parte de los adultos pertenecientes a este grupo de edad.

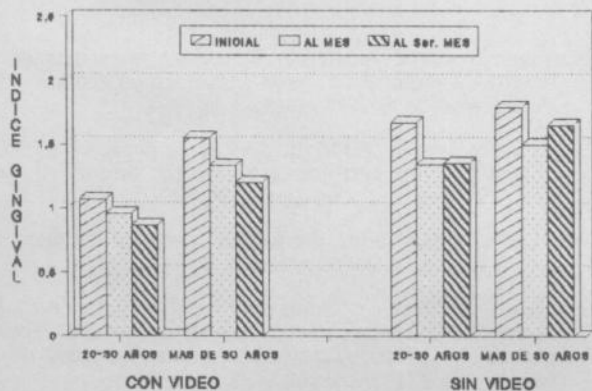
GRAFICA 3

INDICE DE PLACA INICIAL, AL MES Y A LOS TRES MESES, PARA GRUPO CON VIDEO Y SIN VIDEO, POR EDAD



GRAFICA 4

INDICE GINGIVAL INICIAL, AL MES Y A LOS TRES MESES, PARA GRUPO CON VIDEO Y SIN VIDEO, POR EDAD



- El hecho de que posiblemente ellos tengan más conciencia del beneficio que obtienen si realizan un cuidado adecuado de la cavidad oral, quizás porque sus experiencias anteriores han dejado más secuelas negativas como la mayor posibilidad de haber perdido más piezas dentarias que las personas comprendidas en el rango de 20 a 30 años.

Gjermo (1972) y Glavind y Zeuner (1985), hicieron dos investigaciones similares a ésta. En ambos estudios se dio instrucción sobre higiene oral para los grupos control y experimental, pero sólo los del grupo experimental fueron motivados a mejorar su higiene oral por medio de un video. En estos estudios no se encontraron diferencias altamente significativas en cuanto a la higiene y salud oral entre el grupo control y el grupo experimental.

En este estudio, al igual que el realizado por Arias (1990), se utilizó un video con fines motivacionales basado en refuerzos sociales con el fin de mejorar la higiene y salud oral del grupo expuesto al video, encontrándose en el de Arias (1990), diferencias altamente significativas sólo para el grupo con video, mientras que en esta investigación se observó que sí hubo motivación pero las diferencias fueron altamente significativas para ambos grupos. Esto puede deberse a que el estudio de Arias (1990) se realizó en niños de 8 a 12 años con lo que puede pensarse que el aprendizaje de ciertos hábitos como el de una buena higiene oral se logra mejor durante la infancia ya que en esta época apenas se inicia la formación personal y es más fácil lograr cambios de comportamiento, mientras que en grupos etáreos mayores ya existe un comportamiento y una educación establecidos, lo que dificulta lograr un cambio de conducta.

Se puede pensar que los estudios de Gjermo (1972) y Glavind y Zeuner (1985), no fueron efectivos por varias razones: porque en el primero no se hizo un video pensando en las necesidades de los adolescentes a quienes iba dirigido, sino que se utilizó un video que se había realizado para motivar a pacientes adultos con enfermedad periodontal, mientras que en el otro estudio se hizo un video que mostraba cómo hacer una buena higiene oral únicamente.

Otra razón podría ser la frecuencia de la motivación, pues el estudio de Gjermo (1972) duró 36 semanas, la mitad del grupo experimental vio el video una vez y la otra mitad dos veces. Por su parte Glavind y Zeuner (1985) sólo mostraron el video una vez en su trabajo de

8 semanas mientras que en el estudio de Arias de 1990 de 12 semanas, los sujetos apreciaron el video una vez semanal durante 4 semanas consecutivas, y en esta investigación que duró 12 semanas los individuos se expusieron al video tres veces en un mes. Esto podría llevar a pensar que la poca exposición del video fue una de las razones para que no existieran diferencias significativas entre el grupo control y experimental de los estudios antes mencionados.

Como este estudio fue hecho a corto plazo no se cumple lo dicho por Lange (1979), en cuanto a que la motivación a largo plazo es mucho mejor que la realizada a corto plazo, a pesar de que los resultados hallados demuestran que si hubo motivación lo ideal sería realizar la investigación a largo plazo.

Lo observado en los estudios anteriores lleva a concluir la importancia de que el video sea realizado teniendo en cuenta las características de la comunidad y el equipo étéreo al que va dirigido. Esto queda confirmado por los resultados hallados en esta investigación y en la de Arias (1990).

Se deduce por lo tanto que los medios audiovisuales deben usarse siempre como instrumentos de motivación posterior a la instrucción de higiene oral.

Cabe cuestionar los mecanismos que se han utilizado para motivar a mejorar la salud de las poblaciones, ya que no han dado los resultados esperados.

Las campañas educativas hasta ahora han tenido como aspecto más importante la instrucción en higiene oral y otros procedimientos preventivos como la fluorización, dejando de lado la realización de una buena motivación que implica el compromiso del paciente con su salud oral; por lo tanto sería importante que se tuviera en cuenta la motivación al planear campañas masivas de educación en higiene oral.

CONCLUSIONES

- Es posible mejorar la higiene oral en adultos entre 25 y 45 años con la presentación repetida de un video motivacional, usando refuerzos sociales positivos y negativos, logrando así una disminución en la placa dental y en la inflamación gingival.
- En el mejoramiento de la higiene oral, se encontraron diferencias por edad, siendo las personas de 30 y más años las que mejor respondieron, ya que fueron ellas quienes más se motivaron con el video.
- Es posible motivar a partir de un video si éste se realiza teniendo en cuenta características, necesidades y grupo etéreo de la población a la que irá dirigido.
- Para que la motivación con el video sea efectiva es necesario que éste se proyecte en forma repetida logrando con esto una retroalimentación.

RECOMENDACIONES PARA ESTUDIOS FUTUROS

- Cuando se vaya a iniciar una investigación comparativa (con grupo control y grupo experimental) se debe estar lo más seguro posible de que las poblaciones sean semejantes para evitar lo que ocurrió en este estudio donde los dos grupos (control y experimental) partieron de niveles muy diferentes de higiene y salud oral.
- Realizar una investigación similar a ésta, donde los resultados se puedan evaluar en un lapso de seis meses a un año para confirmar que es mejor una investigación a largo plazo.
- Incluir en un estudio futuro la enseñanza individual de higiene oral utilizando la seda, el cepillo y la crema dental.

BIBLIOGRAFIA

Appley, M. H. *Sicología de la motivación*. Editorial Trillas, México, 1972.

Arias, M. I. *Influencia de un video sobre las prácticas de higiene oral de niños entre 8 y 12 años de edad de dos escuelas públicas del municipio de La Estrella*. Medellín. Tesis de grado. Postgrado en Odontopediatría y Odontología preventiva. CES Odont. 1990.

Axelsson, P.; Lindhe, J.: *The effect of preventive program on dental plaque, gingivitis and caries in school children. Result after one and two years*. J. Periodontal. 1: 126-138, 1974.

Gjermo, P.: *Audiovisual motivation and oral hygiene instruction*. Odontologisk revy. 23: 253-266, 1972.

Glavind, L.; Zeuner, E.; Atpterom, R.: *oral hygiene instruction of adults by means of a self instructional manual*. J. Periodontal. 8: 165-176, 1981.

Lange, D. E.; Byse R.; Kubitz E.: *A uber die anwendng eines audiovisuellen lern programm zur anderong des mundhygieneverhalpens*. Dpsch 34, 300. 1979

Loe, H.: *The gingival index, the plaque index and the retention index sistems*. J. Periodontal. 38: 38-44, 1967

Zambrano Desenit, S. *Procesos para la implementación de las acciones educativas con la familia y la comunidad*. Memorias del foro internacional del año interamericano de la familia. I. C. B. F. Medellín. 1983.