



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE MEXICO

**Fomento del autocuidado para prevenir infecciones
respiratorias agudas en el adulto mayor y su red
social en la Colonia Calera Chica, Jiutepec,
Morelos 2009.**

Lic. en Enf. Xochitl González Juárez

Directora: Mtra. Margarita Márquez Serrano

Asesor: Dr. Alvaro Javier Idrovo Velandia

Asesora: Mtra. Lorena Elizabeth Castillo Castillo

Resumen

Objetivo. Explorar el potencial impacto de una intervención educativa de autocuidado de adultos mayores en su conocimiento, y la incidencia de infecciones respiratorias agudas en sus redes sociales. **Material y métodos.** Intervención educativa basada en el ciclo de aprendizaje aplicado diez adultos mayores de Jiutepec, Morelos, realizada entre septiembre de 2009 a enero de 2010, en el contexto de la pandemia de influenza A(H1N1). Se compararon los conocimientos previos y posteriores a la intervención, y se analizó la incidencia de infecciones en los miembros de sus redes sociales. **Resultados.** Se mejoraron los conocimientos relacionados con el adecuado uso de antibióticos ($p < 0.05$) y observaron mejores prácticas de autocuidado. La red total estuvo conformada por 94 individuos, de los cuales 22 presentaron infección respiratoria durante los 4½ meses de seguimiento. Los individuos infectados tuvieron medidas de rango similares a los no infectados ($p > 0.05$). Tampoco se observaron diferencias en la incidencia en relación al sexo, parentesco o sub-redes. **Conclusiones.** Los adultos mayores mejoraron sus conocimientos, pero esto no disminuyó la incidencia de casos en sus redes sociales. Esto puede deberse al aislamiento, poco reconocimiento y credibilidad que tienen entre sus allegados.

Palabras clave: ancianos, autocuidado, redes sociales, intervención comunitaria

Introducción

Las infecciones respiratorias agudas (IRAS) se presentan principalmente entre menores de cinco años de edad y adultos mayores.¹ Las IRAS son responsables de 4.4% y 7% de las muertes en los países de alto, medio y bajo ingreso, respectivamente.² Aún cuando la mayoría de las IRAS son autolimitadas, los errores diagnósticos y terapéuticos representan un problema por el uso excesivo e inadecuado de antimicrobianos, lo cual ha dado origen a resistencia bacteriana y desperdicio de medicamentos por la falta de apego al tratamiento una vez desaparecidos los síntomas. Por otro lado, se ha encontrado que las principales complicaciones de las IRAS no son identificadas ni tratadas oportunamente, lo que favorece la elevada mortalidad aun en regiones con acceso adecuado a los servicios de salud.^{1,3}

Desde hace varias décadas se conoce que las redes sociales son un elemento importante para la transmisión de IRAS. El experimento clásico sobre este tópico consistió en la inoculación con rinovirus a 226 individuos sanos. Como resultado se observó que la susceptibilidad a la infección disminuía con un gradiente dosis-respuesta, mientras sus redes sociales aumentaban su diversidad.⁴ Más recientemente, se pudo evidenciar que en las redes sociales con fuerte estructura comunitaria (más densidad en las conexiones entre sus nodos que con miembros de otros grupos de redes)⁵, las intervenciones pueden ser más efectivas y con gran impacto sobre la dinámica de la enfermedad⁶.

Algunos autores como Friedman & Aral definen las redes sociales de transmisión de la enfermedad como redes de individuos conectados por lazos, que pueden contagiar la infección.⁷ Estos lazos incluyen elementos como las conductas de los individuos, la convivencia cercana y la pertenencia a grupos específicos.⁸ Desde esta perspectiva, las redes sociales pueden convertirse en un contexto importante donde buscar la prevención del contagio, mediante prácticas que tienen evidencia científica. Entre éstas se pueden señalar el lavado de manos frecuente y el uso de cubrebocas o guantes.⁹ Solo un estudio ha explorado cuantitativamente las redes sociales involucradas con la transmisión de IRAS en población mexicana. Dicho estudio fue realizado con 72 menores de edad de una guardería

del IMSS de la ciudad de México para conocer el efecto de grados diferentes de centralidad con la presencia de clonas idénticas de estreptococo del grupo A. Los resultados demostraron que la transmisión bacteriana entre niños de guardería depende del grado de comunicación y contacto físico entre ellos.¹⁰

Hasta donde sabemos no hay estudios sobre el tema con adultos mayores en México. Este grupo resulta altamente relevante ya que durante la vejez, las redes en el adulto mayor se debilitan debido a tres fenómenos relacionados con la estructura y la composición de las redes: *i)* la densidad de la red disminuye a partir de la pérdida de la pareja, compañeros o amigos, la migración o el debilitamiento de los integrantes de la red; *ii)* disminuye la posibilidad y la motivación para recomponer las redes, y *iii)* hay una creciente dificultad para mantener la propia red.¹¹ Esto explica por qué las redes sociales en los adultos mayores tienden a estar integradas con más miembros de la familia que por compañeros de trabajo, vecinos o amigos.

La efectividad de las redes sociales como apoyo de los adultos mayores está también muy relacionada con la representación social de la vejez. En México, al igual que ocurre en otras sociedades de América Latina, la representación social es marcadamente ambivalente y contradictoria; oscila entre una imagen que concentra en los adultos mayores virtudes humanas dignas del más amplio reconocimiento social a otra de desprecio o, en el mejor de los casos, de resignación de su existencia¹². Aparejado a lo anterior, Domínguez plantea desde la perspectiva de la exclusión social, que los factores de la marginalidad en la familia van trastocando las funciones tradicionales que las personas adultas mayores tenían al interior del núcleo familiar como parte de los modelos de referencia necesarios de los jóvenes: “los mayores ya no cumplen la función tradicional como transmisores de conocimientos y por tanto quedan excluidos”.¹³

Pese a lo anterior, varios autores^{14, 11} consideran que trabajar con adultos mayores en un espacio comunitario es importante en vista de que la asistencia de los mayores a grupos y asociaciones en un espacio determinado “les permite afirmar relaciones y experiencias

propias, redimensionar la capacidad de los sujetos de tomar decisiones y realizar acciones sobre su vida dentro de una estructura sociocultural”. Como resultado de la participación los adultos mayores encuentran compañía, relajación, esparcimiento, recreación e información para enfrentar sus enfermedades y pérdidas¹¹ y que puede ser una oportunidad para fomentar el autocuidado en este sector de la población.

En este sentido, la Primera Conferencia Internacional sobre PS en Ottawa Canadá establece que: “la promoción favorece el desarrollo personal y social en la medida que aporte información sobre el cuidado, educación sanitaria para tomar decisiones informadas y se perfeccionen las aptitudes indispensables para la vida; de esta manera se aumentan las opciones disponibles para que la gente pueda ejercer un mayor control sobre su salud y el medio social y natural, y así opte por todo aquello que propicie la salud”.¹⁵ De lo anterior se desprende la necesidad del desarrollo de habilidades personales, para optar por decisiones saludables para cuidar la vida y la salud; en este ámbito se ubica el autocuidado, entendido como aquellos cuidados que se proporciona la persona para tener una mejor calidad de vida, o los que son brindados en la familia, o por amigos.

Flores menciona que las medidas de autocuidado recomendadas para prevención y educación en el caso de IRAS dirigidas específicamente para los adultos mayores y su familiares son: identificar los signos de alarma o de agravamiento como la dificultad respiratoria que puede traer como consecuencia neumonía, en cuyo caso deberán acudir inmediatamente al médico; el aporte adecuado de líquidos y frutas amarillas o anaranjadas ricas en vitaminas A y C; alimentación adecuada; lavado frecuente de manos al tener contacto con enfermos de infecciones respiratorias agudas; promover el ejercicio de actividades al aire libre; capacitación para prevenir las infecciones respiratorias agudas y evitar los factores predisponentes; evitar el hacinamiento; evitar los cambios bruscos de temperatura; evitar el tabaquismo activo o pasivo; evitar el uso de leña o de braceros en habitaciones cerradas; procurar buena ventilación en la vivienda y en los centros de trabajo; evitar la automedicación y la vacunación.¹⁶ En la coyuntura de la influenza se agregaron recomendaciones y lineamientos para el personal de salud y la población en general como

el lavado de manos con agua, jabón líquido y alcohol gel, el aislamiento de los pacientes con síntomas de las vías respiratorias, el uso de guantes, cubrebocas, así como evitar cualquier tipo de contacto físico, como saludos, abrazos y besos.¹⁷

Existen factores sociales, culturales y ambientales que favorecen la predisposición a las infecciones respiratorias agudas (IRAS) a los cuales están expuestos los adultos mayores y niños menores de cinco años, estos son: la desnutrición, el hacinamiento, cocinar con leña, vivir cerca de lugares con industrias que desprendan polvo y humo, entre otros. Además los servicios de salud alejados de su lugar de residencia, la carencia de recursos económicos para que su traslado y padecer alguna discapacidad física que le impida llegar y poder ser atendidos, son otras causas que favorecen las complicaciones en estos padecimientos.³

La forma de aproximación convencional de cuidado a estos grupos parte de entenderlos como una población vulnerable, que requiere la recepción de servicios brindados por personal de salud y de sus familiares;⁸ sin embargo, muchos adultos mayores tienen gran vitalidad y podrían convertirse en promotores del autocuidado de sí mismos y sus redes sociales más cercanas, sobre todo en situaciones coyunturales como cuando hay una epidemia. En este contexto, el objetivo del presente estudio fue explorar el potencial impacto que puede tener una estrategia educativa enfocada al autocuidado de adultos mayores en el conocimiento y la incidencia de IRAS en sus redes sociales. De esta manera se buscó que los adultos mayores aumentaran su empoderamiento, mejoraran su autocuidado y promovieran las acciones preventivas de la incidencia de IRAS entre los miembros de sus redes sociales.

Material y métodos

Contexto y participantes. La intervención fue realizada en la colonia Calera Chica del municipio de Jiutepec, Morelos, durante los meses de septiembre de 2009 a enero de 2010; históricamente esta es la época del año con mayor incidencia de IRAS y, específicamente en este año, correspondió al periodo donde se esperaba un repunte en la incidencia de

influenza A(H1N1).¹⁹ El estudio tuvo una etapa previa y necesaria donde se realizó un Diagnóstico Integral de Salud (DIS) en 2008, que permitió la caracterización de la comunidad de Calera Chica, ubicó el problema de las IRAS como uno de los más importantes como resultado de una priorización realizada en la comunidad y los recursos y servicios con los que cuenta la comunidad para enfrentar estos problemas.

El DIS fue realizado a través de una metodología cuantitativa y cualitativa. En el componente cuantitativo se realizó una encuesta a 750 viviendas elegidas a través de un muestreo polietápico por conglomerados; el componente cualitativo consistió en entrevistas semiestructuradas a: personal del centro de salud, ayudante municipal, director de la secundaria y ayudante del sacerdote. También se utilizaron fuentes secundarias y diagnósticos previos realizados en los servicios de salud

Entre los resultados más relevantes del DIS para la intervención destaca que en la comunidad las IRAS tuvieron una incidencia del 64%. Los factores determinantes más importantes de este padecimiento se relacionan con la vocación económica que tiene la comunidad desde sus orígenes: es una colonia semirural establecida exprofeso para albergar a los trabajadores cerca de sus áreas de trabajo, tanto en la pequeña fábrica de cal establecida en la colonia, pero también dentro de la zona aledaña más amplia de fábricas de cal, Minerales de Morelos y Tres Ladrilleras que existen en el municipio de Jiutepec en el Estado de Morelos, México.^{4, 20} Por lo tanto, las actividades más importantes en esta comunidad se ubican en el sector primario, casi la cuarta parte de la población (24.7%) trabaja en la extracción de minerales; y en el sector terciario, donde el comercio y los servicios ocupan a más de la mitad de la población (55.1%). También mencionaron la carencia de equipos de protección en el trabajo, algunos ex-trabajadores refirieron que cuando estuvieron empleados en las caleras no utilizaron el equipo de protección adecuado, actualmente varios familiares opinan lo mismo de los trabajadores de la asphaltadora. Por otra parte, otros factores ambientales mencionados fue la práctica de quema de basura que es muy común debido a que no existe un camión recolector de residuos sólidos. Se ha

ubicado en la literatura que estos factores de riesgo pueden contribuir a que la población enferme de alguna infección respiratoria.²¹

Otra característica de esta comunidad ha sido la migración de los adultos jóvenes en busca de trabajo y tal vez esto explique en parte el proceso de envejecimiento que caracteriza a la colonia, actualmente el 13.4% de la población total son adultos mayores, siendo predominantes las mujeres (72.3%). Los pobladores de la colonia Calera Chica cuentan con un centro de salud, que tiene sala de espera, área de vacunas y curaciones, un consultorio médico, área de citología, una farmacia y un área de para almacenamiento de equipos y esterilización, pero no se cuenta con servicio de odontología, laboratorio, ni rayos X. En esta unidad de salud laboran: un médico pasante y una enfermera de base.

Dado que la intervención se centró en el grupo de población de los adultos mayores, considerados a partir de los 60 años de edad, es importante resaltar sus principales características: alrededor de una tercera parte (33%) continúan trabajando y solo una minoría goza de una pensión por jubilación (8.2%). En relación a la morbilidad percibida aproximadamente el 70% de los mismos perciben su estado de salud como regular o malo; la mayor carga de morbilidad que presentaron fue principalmente crónica, aproximadamente el 74% de las personas de este grupo etáreo se quejan al menos de un padecimiento crónico: diabetes mellitus, hipertensión arterial y reumatismo; el 79.7% presentaron al menos una discapacidad: un poco más del 50% tiene limitaciones para desplazarse, ver y escuchar. La principal causa de muerte reportada fue la diabetes mellitus, lo que concuerda con que 40% presentó sobrepeso y 28.9% obesidad; seguida en importancia por las enfermedades isquémicas del corazón y la cirrosis. En general se trata de un sector desprotegido de la población: 20% refieren no tener ningún tipo de apoyo, ni de fuentes gubernamentales, ni de otro tipo. El resto refiere que perciben apoyos de tipo económico, entre ellos los más frecuentes son por jubilación (40%), y 60% de sus parejas, familiares o vecinos.

Otros datos importantes que contextualizan la situación de los adultos mayores en esta comunidad es que a pesar de contar con familia no conviven con ella, solamente el 2.5 % tiene convivencia con la familia o amigos; igual porcentaje lo dedicaban a juegos y actividades deportivas y 37.5% se dedicaba a ver televisión o dormir. Las razones que esgrimieron para no realizar alguna actividad física fue por enfermedad o cansancio. Todo ello configura una situación muy específica de los adultos mayores en esa comunidad.*

Inicialmente se invitó a participar en el estudio a los mayores de 60 años de edad, residentes de la colonia que vivían cerca de la ayudantía municipal. La invitación fue hecha de manera personal por la investigadora, quien iba buscando a los posibles participantes mediante la técnica de bola de nieve.²² Ante esta convocatoria acudieron 18 adultos mayores, pero sólo 10 decidieron participar activamente. A estos se les aplicó el test Mini-Mental para evaluar su estado cognitivo, el cual debieron responder adecuadamente para poder participar.²³ Un resumen del diseño del estudio se encuentra en la Figura 1.

Intervención educativa

El grupo participante estuvo conformado por adultos mayores, dadas las características de los participantes, se utilizó una estrategia de educación basada en la Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel, que apunta a que se debe aprender a la luz de los conocimientos previos, esto es “...cuando son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el participante ya sabe”. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del participante, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición.²⁴

*Cabe destacar que estos datos se obtuvieron en el marco de un programa de práctica académica del Instituto Nacional de Salud Pública de México, apoyado por la Secretaría de Salud del estado de Morelos, en el que 120 familias participaron después de firmar un consentimiento informado.

Otro punto importante que menciona este autor es que la adquisición y retención de conocimientos es un proceso presente durante toda la vida, que es esencial para la actuación competente, la gestión eficaz y la mejora del trabajo cotidiano y dichos conocimientos no deban limitarse a los contextos formales de instrucción, de escuelas y universidades, donde docentes y alumnos interaccionan de formas estereotipadas.²⁴ Para reforzar la idea anterior autores como Freire²⁵ mencionan que la educación es un aprendizaje en el quehacer, donde enseñar no es sólo la transferencia mecánica de conocimientos que el profesor deposita en el alumno y lo convierte en un ser pasivo y dócil. Por lo tanto el adulto mayor no debe ser depositario del conocimiento, debe ser activo y transmitir su aprendizaje a quienes lo rodean.

Por lo tanto, esta intervención se basó en el aprendizaje significativo cuyo eje rector fue el ciclo de aprendizaje de Ausubel. Este método educativo partió de cuatro momentos, la activación del conocimiento, la adquisición del conocimiento, la práctica del conocimiento y la aplicación y evaluación del conocimiento. Inicialmente el adulto mayor mencionó lo que sabía referente a las IRAS, después adquirió el conocimiento a partir de las sesiones a las que asistió, posteriormente al tener el conocimiento modificó sus hábitos higiénicos: lavarse las manos antes de cada alimento, cubrirse la boca al toser y/o estornudar y finalmente confeccionó objetos como una toalla o un pañuelo que relacionó con la prevención de las IRAS.

En las temáticas abordadas en las sesiones sobre la prevención de IRAS se combinó la información para que se adquirieran conocimientos necesarios para el autocuidado, pero también se realizaron actividades para que los adultos mayores desarrollaran habilidades específicas para ello, como la elaboración de jabón líquido a bajo costo, la utilización correcta del termómetro y cubrebocas, y de actividades lúdicas como la confección de un pañuelo y una toalla. Se estableció un eje en todas las sesiones para convertir al adulto mayor en un promotor de su salud y de su familia, fortaleciendo su autoestima a través de mensajes reivindicadores de esta etapa de la vida en diversos aspectos.

Se trabajo con un grupo de 10 adultos mayores y se efectuaron 7 sesiones educativas de aproximadamente 70 minutos cada una, en el periodo comprendido de septiembre a diciembre del 2009. En cada sesión se consideraron los objetivos, actividades y recursos necesarios con el fin de fomentar la participación, el desarrollo personal y social de todos los participantes para mantener, ampliar, modificar y acomodar los conocimientos^{24, 26} sobre el manejo de las IRAS.¹⁵ (Cartas descriptivas).

Como se aprecia en la Tabla 1 se inició con el primer paso del ciclo de aprendizaje de Ausubel para la sesión 1 y 2, donde el objetivo fue que el adulto mayor acomodara y activara los conocimientos que previamente ya manejaba sobre las IRAS. El método utilizado para esta sesión fue la discusión donde se pretendió que los participantes crearan y mantuvieran el interés del tema a explicar. (Tabla 1). El segundo paso del ciclo de aprendizaje comprendido en las sesiones 3, 4 y 5 el objetivo fue que el adulto mayor mediante el método de la exposición adquiriera y ampliara nuevos conocimientos a partir de aprender hechos y conceptos sobre las IRAS.

Posteriormente, con el tercer paso del Ciclo de aprendizaje sesión 6, el objetivo fue que el adulto mayor modificara y ampliara sus prácticas de salud, utilizando el método activo, donde el adulto mayor aplicó y acomodó los conocimientos que ya había aprendido y mantenido. Finalmente en la sesión 7 se inició con el cuarto paso, donde el objetivo fue que el adulto mayor, a partir del método del autodescubrimiento, autodescubriera su propio conocimiento reforzado por uno nuevo, haciéndolo personal y replicándolo con hechos/actividades.

La evaluación se realizó en dos tiempos, la primera fue para medir el nivel de conocimientos. Previo a la intervención y posterior a ésta se aplicó una evaluación pretest a través de la aplicación de un cuestionario de conocimientos sobre las IRAS, que incluyó diez preguntas, de las cuales cinco fueron sobre el manejo de antibióticos. Estas preguntas se basaron en el cuestionario de Filipetto y colaboradores.²⁹ El cuestionario aplicado se encuentra en el Cuadro II. Para la evaluación de la práctica se partió de la observación directa por parte de la facilitadora. En la técnica del uso del cubrebocas en los adultos

mayores, se contemplaron tres puntos importantes, como revisar cuál es el lado correcto teniendo cuidado de no usarlo por el reverso, pasar por la cabeza las cintas elásticas ajustándolo a la cara, forma horizontal y cubrir completamente boca y nariz. En la técnica de lavado de manos se partió de cinco pasos referenciados, como mojar completamente las manos, colocar jabón líquido; frotar dorso, palmas, espacios interdigitales, uñas y muñecas; enjuagar completamente el jabón y secar con una toalla las manos.

Identificación de redes sociales. En la penúltima de las sesiones educativas, los investigadores solicitaron a los adultos mayores que indicaran con quienes tenían relaciones familiares (densidad); además, cada una de las relaciones fue calificada en una escala de cero a diez, donde éste último significó una relación armónica, incondicional y sin conflictos (conectividad).

Análisis de redes sociales. Una red social está compuesta por nodos, o actores sociales, y las conexiones entre éstos que pueden o no tener una direccionalidad.⁸ En este estudio se consideró que a través de la red se podría transmitir el conocimiento y, quizá, algunas prácticas preventivas. Por esto se consideró una direccionalidad que inició con la investigadora (nodo central) y se dirigió hacia la periferia. El análisis de redes sociales incluyó el cálculo de la densidad de la red y el inicio de rango (*outdegree*) usando el programa UCINET 6.232.³⁰ Los grafos, además, fueron graficados usando el programa NetDraw 2.089.³¹ La densidad de la red es una medida que sirve para expresar la extensión de contactos entre los nodos, y es calculada como la proporción de contactos entre pares de nodos que ocurren entre los que potencialmente podrían existir; el resultado es un valor entre cero y uno, siendo mayor cuando más relaciones se observa.³² El inicio de rango es el número de relaciones directas que parten de cada nodo, y representa la capacidad de acceder a los demás nodos.³³

Métodos estadísticos. Primero se describieron las variables sociodemográficas de los adultos mayores participantes, y luego se compararon los resultados de conocimientos pre y posteriores a la intervención educativa con la prueba de χ^2 exacta de McNemar. Finalmente,

se compararon algunas características de los casos infectados con los no infectados mediante el uso de la prueba exacta de Fisher o U de Mann-Whitney. Los análisis estadísticos se hicieron con el programa Stata 11 (Stata Corporation, College Station, TX).

Resultados

En el Cuadro I se pueden apreciar las características de los adultos mayores participantes en el estudio. Como se puede apreciar los participantes, la gran mayoría mujeres, refirieron tener entre 65 y 85 años de edad, siendo la mayoría mujeres casadas, con un promedio de dos años de primaria. La mitad se dedica a labores del hogar, dos están pensionados y sólo tres casos reportaron dedicarse al comercio. La mayoría refirió tener apoyo emocional de su familia y sólo seis reciben apoyo material de su pareja e hijos. Además, en cinco de los casos refieren recibir servicios del IMSS y únicamente uno del Seguro Popular; cuatro casos reciben apoyo de programas sociales gubernamentales.

Los principales rasgos de las redes de los adultos mayores fueron: formadas principalmente por familiares (hijos, nueras, nietos, comadres), seguido de amistades y vecinos; el número de integrantes osciló en un rango de 4 hasta 11. Se encontró una diferencia de género en el tamaño de las redes, solo en una participante, las demás mujeres tuvieron redes grandes.

En el cuadro II se muestran los resultados obtenidos previa y posteriormente a la intervención educativa en relación a los conocimientos. En este análisis pareado se puede observar que en cuatro de las diez preguntas hubo una mejoría estadísticamente significativa ($p < 0.05$). Todas estas preguntas hacen referencia al uso de antibióticos para el manejo de las IRAS, lo cual sugiere que estas son preguntas más complejas. En las preguntas donde no hubo diferencias, no fue por efecto de una pobre intervención sino porque el conocimiento basal de los adultos mayores fue alto, lo cual impidió ver cambios; sin embargo, en términos absolutos si se puede apreciar en los resultados un incremento en el conocimiento adquirido.

La red social asimétrica estudiada se observa en la figura 2. En esta se incluyen 94 personas más la facilitadora, quien es el nodo central. Nótese que en general cada adulto mayor tiene una red social independiente de la de los demás; sólo cuatro adultos mayores identificados con a1, b1, d1 y h1 tienden a tener una red más unida. Su densidad fue de 0.0167 (desviación estándar= 0.13), lo cual sugiere un alto nivel de aislamiento de los adultos mayores participantes. Como se puede apreciar, la facilitadora fue la que permitió conectar a los adultos mayores, y de esta manera sus respectivas redes sociales. En promedio, el inicio de grado fue de 1.57 (desviación estándar = 3.36), similar entre los infectados y los no infectados (Cuadro III). Sin embargo hubo siete participantes con inicio de grado igual o superior valor de 10 de la investigadora; todos éstos correspondieron a adultos mayores. Las otras variables comparadas tampoco mostraron diferencias significativas entre los grupos.

De todos los miembros de la red 23.16% (n= 22) presentaron IRA durante el periodo de seguimiento. De los adultos mayores que recibieron la intervención directamente sólo 2/10 presentaron IRA, mientras que entre los otros miembros de la red (excluyendo la facilitadora) se presentaron IRA en 23.81% de los individuos; de esta manera se encuentra que no se observaron diferencias ($p>0.05$) entre haber asistido a las sesiones de la intervención educativa y/o haber recibido los conocimientos a través del adulto mayor.

En términos de parentesco o filiación con los adultos mayores participantes en la intervención, los infectados fueron 4/6 esposos, 6/25 hijos, 5/14 nietos, 3/12 yernos o nueras y 2/18 vecinos. Esto refleja que los casos se concentraron mayoritariamente entre adultos mayores y menores de edad, correspondientes a 37.5% y 35.7% de cada categoría, respectivamente. Al comparar la incidencia de infección no se observaron diferencias significativas (prueba exacta de Fisher, $p> 0.05$).

Los resultados de la evaluación de las actividades prácticas realizadas por los adultos mayores fueron: en la técnica del uso del cubrebocas se observó que al realizar la práctica 9 de los adultos mayores utilizaron correctamente el cubrebocas y sólo uno de ellos olvido

cubrir la nariz. En la técnica de lavado de manos se observó que los diez adultos mayores realizaron correctamente todos los pasos.

Otro resultado derivado de la observación no participante se refirió al cambio experimentado en el grupo de adultos mayores en términos de un mayor arreglo personal comparado con las sesiones iniciales; el trato hacia sus otros compañeros era casi nulo al principio y al final la interrelación entre ellos era notoriamente mayor y también hubo un cambio notable en su participación en las sesiones.

Discusión

El hallazgo más importante del estudio fue que la intervención educativa sí tuvo resultados positivos, uno de ellos es el que esta expresado en un mejor conocimiento de las IRAS. En específico, el de mayor importancia es que al inicio de la intervención los adultos mayores consideraban que las personas con resfriado, con secreción nasal de moco amarillo/verdoso y que tosían con moco amarillo/verdoso requerían del uso de antibióticos, lo cual coincide con el estudio de Fillipeto; sin embargo en la evaluación posterior ya distinguieron el uso correcto de antibióticos, lo cual también coincide con una recomendación que el autor expresa de que a través de la educación al paciente es posible evitar el abuso de los antibióticos y sus consecuencias en la resistencia bacteriana. Al respecto es necesario recordar el contexto del país donde el acceso a los antibióticos no estaba restringido y la automedicación era una práctica muy frecuente entre este grupo de la población. A partir del 25 de Agosto de 2010 de acuerdo a la Ley General de Salud (LGS), se hizo obligatorio presentar receta para la adquisición de antibióticos.

Cabe destacar que la intervención se realizó en condiciones de alerta epidemiológica por la influenza, en donde hubo un gran despliegue publicitario en medios masivos de comunicación y por parte de las autoridades sanitarias en las instituciones de salud y donde se pudo evaluar que muchas de las medidas preventivas como el lavado de manos, el uso de pañuelos para cubrirse la boca al toser y/o estornudar y que las IRAS son prevenibles en

niños y adultos mayores si se vacunan, así como sobre los signos de alarma fueron temas constantemente repetidos y los adultos mayores ya tenían conocimiento sobre ellas. Lo cual se vio reflejado en que prácticamente todos utilizaron correctamente el cubrebocas e hicieron correctamente el lavado de manos y de los diez adultos mayores participantes en la intervención sólo dos enfermaron de IRAS. Además, llama la atención que desde el pretest los adultos mayores identificaron los factores determinantes de las IRAS, al mencionar que son causadas por respirar humo de cigarros, basura quemada y polvo de fábricas, que son factores específicos presentes en su comunidad.

En relación a los resultados sobre el conocimiento de las medidas preventivas y los signos de alarma en la red familiar de los adultos mayores, hubo cambios pero no en una magnitud importante, lo cual pudo observarse que del total de los familiares solo el 20.16% enfermó. Infortunadamente, no hubo diferencias en las proporciones de infectados y no infectados, y entre las medidas de centralidad de estos mismos grupos, lo cual sugiere que no hubo una adecuada transmisión del conocimiento de los adultos mayores a todos los miembros de sus redes sociales. Esto puede estar relacionado con el hecho de que las representaciones sociales acerca de la vejez son contradictorias en nuestro país, por una parte son de reconocimiento hacia el adulto mayor y por otra, de desprecio y desvalorización, esto puede ser un factor importante en la poca transmisión de la información del adulto mayor hacia sus familiares, lo cual coincide con lo que menciona Domínguez acerca de que los adultos mayores al quedar excluidos de su red familiar ya no cumplen la función de transmisores del conocimiento.

Sin embargo, para los propios adultos mayores esta experiencia les permitió elevar su autoestima al motivarlos a mejorar su arreglo personal, su interrelación con sus pares y volverse más activos en su participación en las sesiones, lo que potencialmente puede redundar en un fortalecimiento de sus redes sociales, además de que para ellos fue una experiencia de reinserción social, lo cual coincide con lo que mencionan autores como Montes de Oca que plantean que la asistencia de los adultos mayores a grupos de apoyo les

permite relacionarse y aumentar su autoestima, además de encontrar compañía, distracción, recreación e información para afrontar sus enfermedades y pérdidas lo cual les permite tomar decisiones y realizar acciones dentro del medio en que se desenvuelven, lo que en determinado tiempo puede ser clave importante para fomentar su autocuidado en este grupo de la población, por lo que puede considerarse como una experiencia pionera.¹¹

Estos hallazgos deben ser considerados dentro de los límites que tuvo el estudio debido a que los datos no se deben extrapolar a otros adultos mayores que no participaron en la intervención educativa, sólo a los participantes en el estudio. Otras limitaciones se refieren a que los datos fueron basados en el auto-reporte de los mismos adultos mayores, al poco tiempo de seguimiento, al contexto de la comunidad y que el tamaño de muestra fue pequeño.

Conclusiones

En conclusión, este estudio sugiere que las intervenciones educativas para adultos mayores sirven para mejorar el autocuidado de ellos mismos, pero no parece haber impacto importante sobre otros miembros de sus redes sociales, lo cual puede ser debido al aislamiento de este grupo y/o el poco reconocimiento que reciben de los demás miembros de la sociedad. Sin embargo, fue una experiencia pionera que buscó que los adultos mayores tuvieran un rol de promotores del autocuidado al transmitir la información a sus redes sociales y no sólo fueran depositarios de la información.

También fue evidente que la utilización del ciclo de aprendizaje de Ausubel en la intervención incidió en que el aprendizaje en los adultos mayores resultara significativo, reflejado en los resultados positivos obtenidos en el postest sobre la disminución en el consumo de antibióticos; pero también fue patente en la utilización de la técnica correcta del lavado de manos y del uso del cubrebocas por parte ellos.

Futuros estudios podrán explorar el efecto que tienen intervenciones educativas que actúen sobre otros miembros de las redes sociales, que tengan más influencia sobre los demás miembros de la comunidad. Se sugiere explorar con mayor profundidad las redes sociales

del adulto mayor, dedicar mayor tiempo a la intervención y contar con el apoyo de otras personas para realizar la intervención para así poder obtener resultados más satisfactorios. Cabe destacar que no es fácil el trabajo con adultos mayores debido a sus condiciones de salud, por lo que se requiere contar con un grupo transdisciplinario que trabaje durante las sesiones.

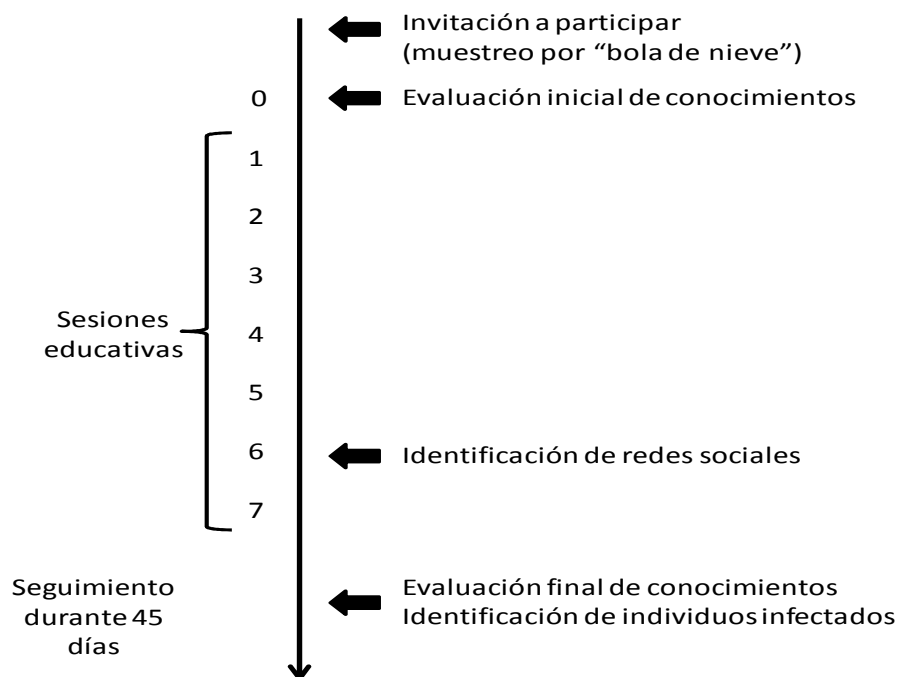
Referencias

1. Graham NM. The epidemiology of acute respiratory infections in children and adults: a global perspective. *Epidemiol Rev* 1990;12:149-178.
2. Lopez AD, Mathers CD, Ezzati M, Jamison DT, Murray CJ. Global and regional burden of disease and risk factors, 2001: systematic analysis of population health data. *Lancet*. 2006;367:1747-1757.
3. Santos J, Nava M, López F, Fernández I, Torres G, Richardson V. et.al. Infecciones respiratorias agudas. *Prac med efec [serie en internet]* 2000 [consultado 2009 octubre 30]; 2(3):[aprox. 2 pp]. Disponible en: <http://bvs.insp.mx/articulos/1/17/v2n3.pdf>.
4. Cohen S, Doyle WJ, Skoner DP, Rabin BS, Gwaltney JM. Social ties and susceptibility to the common cold. *JAMA* 1997;277:1940-1944.
5. Girvan M, Newman MEJ. Community structure in social and biological networks. *P Natl Acad Sci USA* 2002;99:7821-7826.
6. Salathé M, Jones JH. Dynamics and control of diseases in networks with community structure. *PLoS Comput Biol* 2010; 6:e1000736.
7. Friedman SR, Aral S. Social networks, risk-potential networks, health, and disease. *J Urban Health* 2001;78:411-418.
8. Luke DA, Harris JK. Network analysis in public health: history, methods, and applications. *Annu Rev Public Health* 2007;28:69-93.
9. Jefferson T, Del Mar C, Dooley L, Ferroni E, Al-Ansary LA, Bawazeer GA, *et al*. Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses: systematic review. *BMJ*. 2009 Sep 21; 339:b3675.
10. Villaseñor SA, Quiñonez AMG, Caballero HJR. Interpersonal relationships and group A streptococcus spread in a Mexican day-care center. *Salud Pública Mex* 2007; 49:323-329.
11. Montes de Oca V. Las redes de apoyo social: definiciones y reflexiones para gerontólogos. En Trujillo De Los SZ, Becerra Pino M, Rivas Vera S. *América Latina Envejece: Visión Gerontológica/Geriátrica*. 2007. Editorial McGraw-Hill Interamericana Editores, p. 57-65.
12. Gaston L. Las ciencias sociales en el campo del envejecimiento: líneas teóricas vigentes en investigaciones de Latinoamérica. En: Trujillo De Los SZ, Becerra Pino M, Rivas Vera S. *América Latina Envejece: Visión Gerontológica/Geriátrica*. 2007. Editorial McGraw-Hill Interamericana Editores, p. 33-48.
13. Domínguez PS. Marginación y exclusión social. En: *Andalucía: una sociedad incluyente en el nuevo siglo*. Junta de Andalucía 2001.

14. Guajardo G, Huneus D. Investigación cualitativa sobre redes de apoyo comunitario del adulto mayor. El discurso de los adultos mayores de la comuna de El Bosque en Santiago de Chile (mimeo). Reunión de expertos en redes Sociales para Personas Mayores. CELADE, Santiago de Chile, 2002.
15. OMS. Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud. Ontario: Organización Mundial de la Salud. 1986;1-10
16. Flores HS, Trejo JA, Reyes MH, Pérez CR, Guiscafré GH. Guía clínica para el diagnóstico, tratamiento y prevención de las infecciones respiratorias agudas. Rev Med IMSS 2003; 41:1-14
17. Alonso RC. La influenza A (H1N1) y las medidas adoptadas por las autoridades sanitarias. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. Desacatos México 2009;32:35-52.
18. Brocklehurst H, Laurenson M. A concept analysis examining the vulnerability of older people. Br J Nurs 2008;17:1354-1357.
19. Fajardo-Dolci GE, Hernández-Torres F, Santacruz-Varela J, Rodríguez-Suárez J, Lamy P, Arboleya-Casanova H, *et al.* Perfil epidemiológico de la mortalidad por influenza humana A (H1N1) en México. Salud Publica Mex 2009;51:361-71.
20. Martínez M. E. Diagnóstico de Salud Comunitario, Centro de Salud Disperso 004 de Calera Chica. Jurisdicción sanitaria No. 1. 2008.
21. Gómez J. Diagnóstico de Salud Comunitario, Centro de Salud Disperso 004 de Calera Chica. Jurisdicción sanitaria No. 1. 2007.
22. Goodman L. Snowball sampling. Ann Math Stat 1961;32:148-170.
23. MF Folstein, Folstein SE, PR McHugh. Mini-Mental State: un método práctico de clasificación de el estado cognitivo de los pacientes para el clínico 198 J Psychiatr.. Res. 1975;12:189
24. Ausbel, DP. Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognoscitiva. Barcelona:Ediciones Paídos Ibérica S.A., 2002:25-50.
25. Freire P. Pedagogía del oprimido. México, Siglo XXI. 2005:75-102.
26. Piaget, J. El estructuralismo. Colección ¿Qué Sé?. México:Publicaciones Cruz O. S.A., 1999:35-52
27. Secretaría de Salud. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Lavado de manos técnica y práctica principal en la prevención y control de infecciones. México:2007;24:1-3.
28. Secretaría de Salud. Promoción de la Salud. Uso correcto del cubrebocas. México 2009:1-5.
29. Filipetto FA, Modi DS, Weiss LB, Ciervo CA. Patient knowledge and perception of upper respiratory infections, antibiotic indications and resistance. Patient Preferences and Adherence 2008;2:35–39.
30. Borgatti SP, Everett MG, Freeman LC. Ucinet for Windows: Software for social network analysis. Harvard, MA: Analytic Technologies; 2002.
31. Borgatti SP. NetDraw: Graph visualization software. Harvard Analytic Technologies; 2002.
32. Friedkin NE. Structural cohesion and equivalence explanations of social homogeneity. Sociol Method Res 1984;12:235–261.

33. Freeman LC. Centrality in social networks. Conceptual clarification. Social Networks 1978/79;1:215-239.

Figura 1. Diseño general de la intervención educativa.



Sesiones educativas: 1 y 2 = Medidas básicas para evitar IRAS; 3= Técnica correcta del lavado de manos; 4= Importancia y manejo de las IRAS; 5= Detección de signos de alarma de las IRAS; 6= Uso del termómetro y cubrebocas; 7= Autocuidado durante la época invernal.

CARTAS DESCRIPTIVAS

Proyecto de intervención educativa “Formación de adultos mayores, como promotores del autocuidado familiar, para prevenir infecciones respiratorias agudas, en la Colonia Calera Chica, Jiutepec, Morelos 2009”

Sesión 1 Y 2. Medidas básicas preventivas para evitar las infecciones respiratorias agudas (IRAS)			
Objetivo de la sesión: Que el adulto mayor aprenda cuales son las medidas básicas de prevención que debe llevar a cabo para evitar las IRAS.			
Contenido	Actividades didácticas	Recursos didácticos	Tiempo
Presentación de las sesiones educativas	Explicar a los adultos mayores que se trabajará durante 7 sesiones, con la finalidad de formar adultos promotores del autocuidado familiar para prevenir IRAS.	Gafetes y marcadores	10'
Presentación de los adultos mayores	Se pide a los adultos mayores que formen un círculo y el capacitador los invita a los AM a realizar la técnica grupal “Cadena de nombres”.	Figuras de alimentos.	15'
¿Cuáles son las medidas preventivas para evitar las IRAS?	El coordinador proyectará imágenes que representan las medidas para prevenir las infecciones respiratorias y a partir de una lluvia de ideas se comenzará a explicar el tema.	Presentación power point.	30'
Pensamiento de reflexión	El coordinador leerá un pensamiento de reflexión a los adultos mayores.	Presentación power point.	5'
Lista de asistencia y agradecimiento	Se levanta lista de asistencia y se agradece por la asistencia.	Formato de asistencia, refrigerio y agua.	20'

Proyecto de intervención educativa “Formación de adultos mayores, como promotores del autocuidado familiar, para prevenir infecciones respiratorias agudas, en la Colonia Calera Chica, Jiutepec, Morelos 2009”

Sesión 3. Técnica correcta del lavado de manos			
Objetivo de la sesión: Que el adulto mayor aprenda la técnica correcta del lavado de manos			
Contenido	Actividades didácticas	Recursos didácticos	Tiempo
¿Sabe usted como lavarse las manos?	El coordinador colocara imágenes de la técnica correcta del lavado de manos y comenzara a explicar el tema.	Presentación power point, jabón líquido, agua, toalla y un recipiente.	60'
Elaboración de jabón liquido	Los adultos mayores elaborarán jabón líquido.	Jabón zote, recipientes y agua.	30'
Videograbación de la técnica de lavado de manos	Posteriormente el coordinador pedirá a los participantes se laven las manos y grabará la forma en la cual realizan la técnica de lavado de manos. Al finalizar el taller colocara el video de cómo realizaron el lavado de manos y los participantes comentarán su experiencia.	Videograbación	20'
Pensamiento de reflexión	El coordinador leerá un pensamiento de reflexión a los adultos mayores.	Presentación power point.	5'
Lista de asistencia y agradecimiento	Se levanta lista de asistencia y se agradece por la asistencia.	Formato de asistencia, refrigerio y agua.	20'

Proyecto de intervención educativa “Formación de adultos mayores, como promotores del autocuidado familiar, para prevenir infecciones respiratorias agudas, en la Colonia Calera Chica, Jiutepec, Morelos 2009”

Sesión 4. Importancia y manejo de las IRAS			
Objetivo de la sesión: Enfatizar que las IRAS son enfermedades que afectan al aparato respiratorio.			
Contenido	Actividades didácticas	Recursos didácticos	Tiempo
Presentación de los adultos mayores	Se aplico la técnica de repaso-recapitulación.		10'
¿Qué son las IRAS?	El coordinador proyectará las imágenes de personas enfermas de infecciones respiratorias y a partir de una lluvia de ideas se comenzará a explicar cuáles son las IRAS.	Presentación power point.	30'
Elaboración de un pañuelo	Los adultos mayores elaboraran un pañuelo y le bordarán su nombre.	Tela, aguja e hilo.	30
Pensamiento de reflexión	El coordinador leerá un pensamiento de reflexión a los adultos mayores.	Presentación power point.	5'
Lista de asistencia y agradecimiento	Se levanta lista de asistencia y se agradece por la asistencia.	Formato de asistencia, refrigerio y agua.	20'

Proyecto de intervención educativa “Formación de adultos mayores, como promotores del autocuidado familiar, para prevenir infecciones respiratorias agudas, en la Colonia Calera Chica, Jiutepec, Morelos 2009”

Sesión 5. Detección de signos de alarma de las IRAS			
Objetivo de la sesión: Que los adultos mayores aprendan a detectar los signos de alarma de las IRAS.			
Contenido	Actividades didácticas	Recursos didácticos	Tiempo
Presentación de los adultos mayores	Se aplico la técnica de repaso-recapitulación.		10'
¿Cuáles son los signos de alarma de las IRAS?	El coordinador proyectará las imágenes de los signos de alarma de infecciones respiratorias y a partir de una lluvia de ideas se comenzará a explicar el tema.	Presentación power point.	30'
Elaboración de una toalla para manos.	Los adultos mayores elaboraran una toalla y le bordarán su nombre.	Tela, pinturas vinilicas, aguja e hilo.	30
Pensamiento de reflexión	El coordinador leerá un pensamiento de reflexión a los adultos mayores.	Presentación power point.	5'
Lista de asistencia y agradecimiento	Se levanta lista de asistencia y se agradece por la asistencia.	Formato de asistencia, refrigerio y agua.	20'

Proyecto de intervención educativa “Formación de adultos mayores, como promotores del autocuidado familiar, para prevenir infecciones respiratorias agudas, en la Colonia Calera Chica, Jiutepec, Morelos 2009”

Sesión 6. Uso del termómetro y cubrebocas			
Objetivo de la sesión: Que el adulto mayor aprenda la importancia del uso del cubrebocas y del termómetro.			
Contenido	Actividades didácticas	Recursos didácticos	Tiempo
Aplicación de un cuestionario sobre redes sociales	Se inició con la aplicación de un cuestionario sobre redes sociales para identificarlas y assimilarlas como una fortaleza.	Cuestionarios	50'
Presentación de los adultos mayores	Se aplico la técnica de repaso-recapitulación.		10'
¿Para qué sirve el termómetro y el cubrebocas?	El coordinador proyectará imágenes del termómetro y a través de una lluvia de ideas se comenzará a explicar el uso del termómetro y del cubrebocas. Posteriormente cada uno de los participantes medirá la temperatura de uno de sus compañeros y hará el uso correcto de un cubrebocas.	Presentación power point, cubrebocas y termómetros.	30'
Pensamiento de reflexión	El coordinador leerá un pensamiento de reflexión a los adultos mayores.	Presentación power point.	5'
Lista de asistencia y agradecimiento	Se levanta lista de asistencia y se agradece por la asistencia.	Formato de asistencia, agua y fruta.	20'

Proyecto de intervención educativa “Formación de adultos mayores, como promotores del autocuidado familiar, para prevenir infecciones respiratorias agudas, en la Colonia Calera Chica, Jiutepec, Morelos 2009”

Sesión 7. Autocuidado durante la época invernal			
Objetivo de la sesión: Que el adulto mayor aprenda a cuidarse durante la época invernal			
Contenido	Actividades didácticas	Recursos didácticos	Tiempo
Presentación de los adultos mayores	Se aplico la técnica de repaso-recapitulación.		10'
¿Cómo cuidarse de las Infecciones Respiratorias Agudas durante la época invernal?	El coordinador proyectará imágenes de las medidas preventivas durante la época invernal para evitar infecciones respiratorias y a partir de una lluvia de ideas se comenzará a explicar el tema.	Láminas, y cinta adhesiva.	30'
Pensamiento de reflexión	El coordinador leerá un pensamiento de reflexión a los adultos mayores.	Presentación power point.	5'
Lista de asistencia y agradecimiento	Se levanta lista de asistencia y se agradece por la asistencia.	Formato de asistencia.	5'
Exposición de trabajos y convivio	Se realizó una exposición de los trabajos elaborados en los talleres (elaboración de jabón, toallas y pañuelos). Se realizó un convivio y se entregó un diploma y un pequeño presente en agradecimiento por la asistencia a las sesiones.		30'

Tabla 1. Sesiones educativas realizadas con los adultos mayores de acuerdo al ciclo de aprendizaje de Ausubel.

Sesión 1 y 2. Da lugar al primer paso del ciclo de Ausubel, se dio una introducción para cada una de las sesiones, se explicó que el objetivo general era formar adultos promotores del autocuidado familiar para prevenir IRAS. A continuación mediante la **técnica cadena de nombres** donde cada uno de los participantes se presentó; seguido a esto los adultos mayores a través de una **lluvia de ideas** manifestaron los conocimientos que poseían sobre las IRAS. Posteriormente se hizo una **presentación del tema** “Medidas básicas para evitar las IRAS”. Al finalizar se agradeció la presencia de los adultos mayores y se les hizo la invitación para que asistieran a la siguiente sesión.

Sesión 3. Dio inicio al 2do paso. Una vez expresado su conocimiento de esta medida preventiva se procedió a presentar el tema sobre la técnica correcta del lavado de manos²⁷ para tener una significatividad lógica entre la exposición y la aplicación.²⁴ Para ello se realizó un taller donde se elaboró jabón líquido destacando la importancia de éste en la **técnica del lavado de manos**, como recomendación por parte de las medidas sanitarias emitidas por la Secretaría de Salud. Con la finalidad de que se aplicaran algunos de los conceptos e ideas que los integrantes del grupo ya manejaban, se inició con la organización de éstos a través de los hechos/actividades. Se pidió a los adultos mayores que se lavaran las manos y previa autorización, se inició con la **grabación de la técnica de lavado de manos**, destacando su importancia dentro del proceso de autocuidado y prevención de las IRAS. Al concluir la técnica del lavado de manos se mostró a los participantes el video donde a partir de una **lluvia de ideas** se realizaron comentarios. Finalmente de acuerdo a los criterios sanitarios establecidos por la Secretaría de Salud para realizar la técnica del lavado de manos, se observó que todos habían realizado correctamente la técnica de lavado de manos, por lo que se recomendó mantener esa práctica. Al finalizar se agradeció la presencia de los adultos mayores y se les hizo la invitación para la siguiente sesión.

Sesión 4: Se aplicó la **técnica de repaso-recapitulación**, preguntando a los participantes que recordaban del tema anterior. Posteriormente se dio la **exposición conceptual** “Importancia de la prevención y el manejo de las IRAS”. Para organizar los conceptos con hechos, se realizó un **taller** donde se elaboró un pañuelo que se representó como objeto de prevención, con la finalidad de destacar la importancia de cubrirse la boca al estornudar y toser, como parte de las recomendaciones emitidas por la Secretaría de Salud para prevenir las IRAS. Al concluir se agradeció la presencia de los adultos mayores y se les hizo la invitación para la siguiente sesión, dando elementos de interés que los motive para que continúen participando.

Tabla 1. Sesiones educativas... continuación

Sesión 5: Se dio inicio con la aplicación de la *técnica de repaso-recapitulación*. Posteriormente se impartió mediante *una presentación* el tema de “Detección de los signos de alarma de las IRAS”. Para finalizar se realizó *un taller* donde se elaboró una toalla para manos como un objeto que representó la importancia de las prevención de las IRAS. Al finalizar se agradeció a los adultos mayores y se les invitó para la siguiente sesión.

Sesión 6. El objetivo fue que el adulto mayor modificara y ampliara sus prácticas de salud, una vez que ya activó y adquirió los conocimientos sobre las IRAS. En esta sesión el participante relacionó las medidas preventivas con los objetos que él elabora, además se incorporó la identificación de redes, con ello dio inicio al 3er paso del Ciclo de aprendizaje, donde se aplicó y acomodó lo aprendido y mantenido. A fin de ampliar las prácticas de salud de los participantes se destacó como estrategia conocer sus redes sociales, por ello se realizó *un cuestionario* para identificarlas y asimilarlas como una fortaleza. Se continuó con la aplicación de la *técnica de repaso-recapitulación*. Después se dio una *exposición conceptual* “Uso del cubrebocas y termómetro”²⁸ y para finalizar la sesión se realizó *un taller práctico* sobre el uso del termómetro y cubrebocas. Además según recomendaciones emitidas por la Secretaria de Salud se destacó la importancia de estos objetos para detectar signos de alarma y prevenir las IRAS. Al finalizar se agradeció su presencia y se les invitó para la siguiente sesión.

Sesión 7: Aquí se finaliza con el 4º paso del ciclo de Ausubel. Se inició con la *técnica de repaso-recapitulación* preguntando a los participantes que recordaban del tema anterior. Posteriormente se dio una *exposición conceptual* “Autocuidado durante la época invernal”. Para finalizar se realizó *una exposición de los trabajos* elaborados en los talleres (elaboración de jabón, toallas y pañuelos). Se realizó un convivio y se entregó un diploma y un pequeño presente en agradecimiento por la asistencia a las sesiones. Otro aspecto importante de la aplicación y evaluación de conocimientos, se hizo cuando el participante autodescubrió su propio conocimiento reforzado por un nuevo, lo hizo personal y lo replicó.

Fuente: Elaboración propia, Intervención: Fomento del autocuidado para prevenir infecciones respiratorias en el adulto mayor y su red social en la Colonia Calera Chica, Jiutepec, Morelos.

Cuadro I. Características sociodemográficas de los adultos mayores de la colonia Calera Chica, Jiutepec, Morelos.

Variable	n
Edad (años)	
65-69	3
70-74	3
75-79	2
80-85	2
Sexo: Mujeres	7
Estado civil: Casado	8
Nivel de estudios: Primaria	6
Ocupación	
Hogar	5
Comerciante	3
Pensionado	2
Apoyo emocional: Pareja e hijos	10
Afiliación a una institución de salud	
IMSS	4
Seguro popular	1
Ninguna	6
Apoyo material	
Pareja e hijos	6
Pensión	4
Apoyo de programa gubernamental	4

Cuadro II. Conocimientos sobre las infecciones respiratorias agudas de un grupo de adultos mayores de la colonia Calera Chica, Jiutepec, Morelos.

Variable	Pretest		Posttest		Valor p*
	R/C	R/I	R/C	R/I	
¿Las IRAS son causadas por virus y bacterias?	7	3	10	0	0.63
¿Las IRAS por virus requieren antibióticos?	0	10	10	0	0.01
¿Las personas con resfriado requieren antibióticos?	0	10	10	0	0.01
¿Las personas con secreción nasal de moco amarillo/verdoso requieren antibióticos?	0	10	10	0	0.01
¿Las personas que tosen moco amarillo/verdoso requieren antibióticos?	0	10	10	0	0.01
¿Las personas con dificultad respiratoria por IRAS, pueden morir si no son atendidas?	10	0	10	0	1.00
¿Las IRAS son causadas por respirar, humo de cigarros/basura quemada y polvo de fábricas?	9	1	10	0	1.00
¿Las IRAS son prevenibles en niños y ancianos si se vacunan?	9	1	9	1	1.00
¿Las IRAS son prevenibles con el lavado de manos?	9	1	10	0	1.00
¿Las personas que tosen y/o estornudan deben cubrirse la boca con un pañuelo?	8	2	10	0	0.81

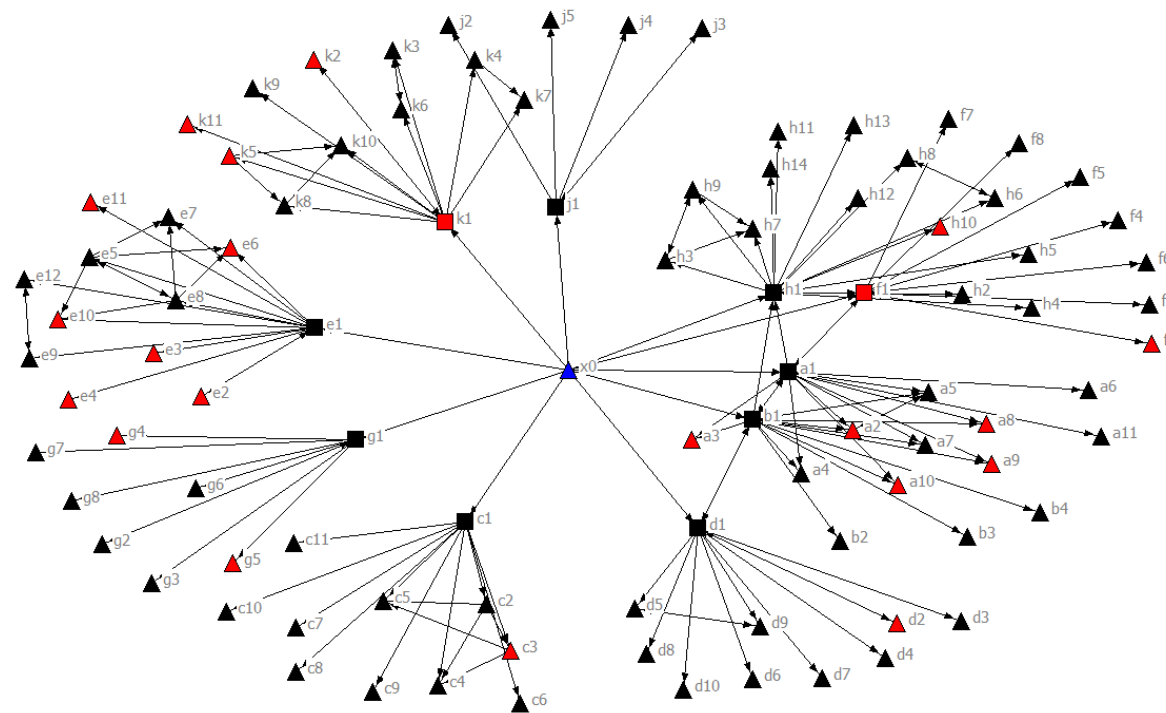
R/C: respuesta correcta; R/I: respuesta incorrecta; * estimadas con prueba χ^2 exacta de McNemar.

Cuadro III. Comparación de algunas características de los individuos de las redes sociales de los adultos mayores con y sin infección respiratoria aguda (n=94).

Variables	Infectados	No infectados	Valor p*
Inicio de rango: mediana (mínimo y máximo)	0 (0–10)	0 (0–14)	0.94
Sexo			
Mujeres (%)	21.43	78.57	0.58
Hombres (%)	26.32	73.68	
Edad: mediana (mínimo y máximo)	50 (4-83)	47 (5-80)	0.35
Antecedente de trabajo en la calera			
Sí (%)	27.27	72.73	0.75
No (%)	22.89	77.11	

* Prueba exacta de Fisher o U de Mann-Whitney, de acuerdo a distribución de los datos.

Figura 2. Red social conformada por la investigadora, los adultos mayores y sus allegados en la colonia Calera Chica, Jiutepec, Morelos.



x_0 = facilitadora.

Cuadrados = adultos mayores participantes en la intervención.

Triángulos = miembros de las redes de los adultos mayores.

Figuras en rojo: individuo con infección respiratoria durante el seguimiento.