

Artículo Original

Intervención educativa en salud para aumentar los conocimientos sobre infecciones respiratorias agudas, en adultos que acuden a un Centro de Salud Urbano

Educational health intervention to increase knowledge about acute respiratory infections in adults who come to an Urban Health Center

Bernardo José Ramos Vadillo¹, Martha Medina Escobedo²

¹ Servicio de Oftalmología del Hospital General del Estado de Sonora. México.

² Subdirección de Enseñanza e Investigación, Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán. México.

RESUMEN

Introducción.- Las infecciones respiratorias agudas (IRAs) son la principal causa de solicitud de atención médica en el mundo y en nuestro país; de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, la promoción de la salud a través de educación para la salud, brinda una solución económica y efectiva para el manejo de este problema de salud pública.

Objetivo.- Determinar si una intervención educativa en salud (IES) aumenta los conocimientos sobre las IRAs.

Material y Métodos.- Mediante diseño cuasi experimental, previa firma de consentimiento informado, se incluyeron 100 participantes, adultos, elegidos a conveniencia, asistentes al Centro de Salud Urbano de Kanásin, en Yucatán. Se les aplicó un cuestionario antes y después de la IES sobre IRAs; las preguntas se enfocaron a la definición, factores de riesgo, signos y síntomas, complicaciones, así como medidas de prevención y cuidados generales. El taller de IES duró 15 minutos, se empleó un video y una presentación con diapositivas sobre el tema. El análisis se realizó mediante t de Student y Chi cuadrada. **Resultados.-** El 67% de los participantes mejoró en sus resultados en la prueba postcurso. El análisis de las calificaciones pre y post IES, mediante prueba t de Student para comparación de medias de muestras relacionadas, mostró una diferencia de 3.56 puntos ($p=0,0001$). No se observó asociación con las variables sociodemográficas: edad, sexo, ocupación y escolaridad ($p>0.05$). **Conclusiones:** La aplicación de una IES aumenta los conocimientos sobre las IRAs, lo que eventualmente ayudaría a la población en la prevención, así como, la detección de signos y síntomas de alarma, para acudir al médico, en caso necesario, en forma oportuna.

Palabras clave: Infección respiratoria aguda, intervención educativa, educación en salud.

SUMMARY

Introduction. Acute respiratory infections (ARIs) are the main cause of request for medical attention in the world and in our country; according to the World Health Organization, health promotion through health education, providing an economic and effective solution for managing this public health problem.

Objective. To determine whether an educational health intervention (EHI) increases knowledge about ARIs.

Methods. By quasi-experimental design, after signing an informed consent, 100 participants adults, chosen at convenience, were included, attending the Urban Health Center of Kanasin, in Yucatan. A questionnaire was applied to them before and after the EHI about ARIs; the questions focused on the definition, risk factors, signs and symptoms, complications, as well as prevention measures and general care. The EHI workshop lasted 15 minutes, a video and slide presentation on the subject were used. The analysis was performed using Student's t and Chi square.

Results. A 67% of the participants improved in their results in the post-course test. The analysis of the pre and post EHI scores, using the Student's t test to compare the means of related samples, showed a difference of 3.56 units ($p=0.0001$). No association was observed with the sociodemographic variables: age, sex, occupation and schooling ($p>0.05$). **Conclusions.** The applications of an EHI increases knowledge about ARIs, which would eventually help the population in the prevention, as well as, the detection of alarm signs and symptoms, to go to the doctor, if is necessary, in a timely manner.

Key words. Acute respiratory infection, educational intervention, health education.

Autor de correspondencia: Bernardo José Ramos Vadillo, correo electrónico:bernardoramos00@gmail.com

Fecha de Recepción: 29 de octubre de 2020

Fecha de Aceptación: 29 de abril de 2020

Introducción

Se define la infección respiratoria aguda (IRA) a la enfermedad infecciosa que afecta al aparato respiratorio durante un periodo menor de 15 días (1,2).

En Estados Unidos se calcula que, al año, en población general, hay más de 40 millones de consultas en atención primaria por IRA; en Francia, se reportan anualmente unos 8 a 9 millones de casos al año. En México, en el año 2016, se reportaron 23 445 722 casos de IRA, esta morbilidad coincidió como la más elevada en todos los grupos etarios y se reporta como la causa más frecuente en todas las instituciones de salud pública (3,4). En el Centro de Salud Urbano de Kanasín, las IRA son la causa más frecuente de consulta abarcando un 14% de la consulta total anual (5).

La promoción para la salud (PS) según la OMS, es aquella que permite al individuo un mayor control de su situación de salud mediante creación de conductas; esta engloba acciones sociales y ambientales dirigidas hacia el bienestar y la salud, se enfoca en la prevención y en la causa de los problemas de salud más que en el tratamiento de la enfermedad (6).

La educación para la salud (ES) puede entenderse como una herramienta dentro de la promoción de la salud enfocada plenamente en la generación de conductas saludables. La American Academy of Family Physicians la define como “el proceso de influir el comportamiento del paciente y producir los cambios en conocimiento, actitudes y destrezas, necesarios para mantener o mejorar la salud” (6). La ES se debe aplicar en una comunidad cuando un problema sanitario afecta a un buen número de personas que integran una comunidad y que precisan de la colaboración de sus integrantes para resolverlo. Las intervenciones en ES son más convenientes a nivel grupal debido a la influencia que tienen las conductas de los colectivos sobre los individuos considerándose un factor facilitador (7).

Hay estudios que evidencian como impactan en la salud de los pacientes las intervenciones mediante ES; se ha demostrado que las intervenciones a través de ES a nivel poblacional

tienen efectos benéficos sobre las enfermedades que afectan una población, como lo observado por Zou G., Walter H., La Con G., Czajkowska Z., Suwannakeeree Md P.; éste último autor hizo un estudio en donde mediante talleres informativos generales sobre la técnica de uso de dispositivos inhalatorios, con asesoramiento para uso de diarios y planes de automanejo, pudo demostrar mediante exámenes pre y post intervención en ES, el nivel de conocimientos después de la intervención (inmediatamente, tres y seis meses después) de los estudiantes, maestros y sus tutores. Como resultado hubo un aumento significativo de los conocimientos, obteniéndose una mejoría en sus pruebas funcionales pulmonares, aumentó el apego al uso de corticoesteroides 40% en los primeros tres meses y 30% en los siguientes seis meses y se obtuvo una disminución de las urgencias en crisis asmáticas al enseñarle a los maestros como tratarlas (8).

En el Centro de Salud Urbano se atiende un buen número de pacientes con IRA, los que en su mayoría desconocen la etiología, los signos de alarma y esperan tratamiento con antibiótico; de ahí que el objetivo del estudio fue determinar si una intervención educativa en salud con duración de 15 minutos aumenta los conocimientos sobre infecciones respiratorias agudas, en adultos que acuden a este Centro de Salud.

Material y métodos

El proyecto fue aprobado por un comité de evaluación antes de su ejecución; se incluyeron hombres y mujeres, mayores de 18 años, que supieran leer y escribir en español y que acudieron al Centro de Salud Urbano de Kanasín, Yucatán. No se incluyeron personas con discapacidades visuales, auditivas y/o neurológicas, que evitaran la comprensión de la intervención. Se eliminaron las personas que no completaron todas las etapas del proyecto. Durante los meses de febrero a mayo de 2017, se reclutaron mayores de 18 años, a conveniencia, hasta completar 100 participantes, todos firmaron una hoja de consentimiento informado.

El cuestionario utilizado estuvo conformado por 20 preguntas en total acerca de definición de IRA, factores de riesgo, signos y síntomas, complicaciones y cuidados generales. Este mismo, se aplicó antes y después de la intervención educativa. Se empleó un video que describe los signos de alarma y posteriormente una presentación de 11 diapositivas. Todos los contenidos basados en normas oficiales mexicanas y guías de práctica clínica.

Se abordaron a los pacientes que se encontraban en la sala de espera de la clínica, se identificaron a los que cumplían los criterios de inclusión; se les explicó en qué consistía la intervención, entregando las hojas de consentimiento informado a las personas que aceptaban participar, obteniendo la firma del mismo. Se les entregó el cuestionario pre intervención explicando el llenado de la ficha de identidad ubicado en la parte superior del documento, el cual, se recomendó llenar y entregar antes de iniciar la intervención educativa. Conforme fueron concluyendo el llenado del cuestionario, se formaron grupos de cinco personas para realizar la intervención educativa en un área cerrada sin distractores; ésta duró 15 minutos, con una breve sesión de preguntas al final, posteriormente se les invitó a regresar al área de espera para concluir el cuestionario post intervención en lo que esperaban a sus familiares o su propia consulta.

Al término, se recibieron los cuestionarios y se procedió a calificarlos, junto con los obtenidos previo a la intervención educativa. Los datos de los participantes y los resultados se capturaron en una matriz de datos en el paquete estadístico SPSS v 21 para IOS, con el que se realizó el análisis.

Se empleó estadística descriptiva para los datos generales de los participantes en el estudio y los resultados de las encuestas; se empleó Chi cuadrada y la prueba de t de Student para comparar los resultados de antes y después de la intervención educativa.

Cabe mencionar que el proyecto cumplió con los Lineamientos Internacionales y la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y su reglamento; se obtuvo la firma de una carta

de consentimiento informado, en la que se especificaron los objetivos de la investigación, los procedimientos a realizar, molestias o inconformidades, así como beneficios por participar en el estudio, asegurando la confidencialidad de los datos personales e identidad de los participantes.

También, se contó con la autorización por parte del director de la unidad médica para la realización del estudio.

Resultados

Se incluyó un total de 100 personas que aceptaron participar y completaron todas las etapas del estudio.

Se determinaron las características sociodemográficas de los participantes del estudio de acuerdo a la ficha de identidad obteniéndose una edad media de 32.5 ± 9.3 años (rango 18 y 59 años). El 85% fueron mujeres; el grado máximo de escolaridad resultó en: secundaria con 53%, seguido por primaria 33%. En cuanto a la ocupación el 71% correspondió a ama de casa, seguido por empleado, de ahí que se expresaron las frecuencias como ama de casa y no ama de casa. Tabla 1.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los participantes en una intervención educativa en salud sobre infecciones respiratorias agudas en adultos que acuden al Centro de Salud Urbano.

Variable	Frecuencia n= 100
Sexo	
Mujer	85
Hombre	15
Escolaridad	
Secundaria	53
Primaria	33
Preparatoria	12
Licenciatura	2
Ocupación	
Ama de casa	71
No ama de casa	29

El análisis de las calificaciones pre (23.92 ± 6.06) y post (27.48 ± 6.73) intervención educativa, mediante prueba t de Student para la igualdad de medias, mostró una diferencia significativa ($p=0.0001$). El 67% de los participantes mejoró en sus resultados posteriores a la intervención educativa. Tabla 2.

Tabla 2. Determinación del nivel de conocimientos sobre infecciones respiratorias agudas, en adultos que acuden al Centro de Salud Urbano previo y posterior a una intervención educativa en salud.

	Mínimo	Máximo	Media \pm ds *
Calificación Pre Intervención	8	40	23.92 \pm 6.06
Calificación Pos Intervención	8	40	27.48 \pm 6.73

*Se compararon las medias mediante la prueba de t de Student para comparar medias de muestras relacionadas; el valor de p obtenido fue 0.0001 (valor de p significativo <0.05).

De los 20 reactivos que constituyeron el instrumento solo en dos de ellos hubo una disminución en el rendimiento de los participantes, que fueron el 5 y el 13, que corresponden a las áreas temáticas de prevención y cuidados generales y a la de signos y síntomas respectivamente. Tabla 3, gráfico 1.

Tabla 3. Distribución de los reactivos por área temática evaluada en los participantes.

Área Temática	Reactivo
IRA definición	1
Factores de Riesgo	3
Signos y síntomas	2,12,13,15,16, 20
Complicaciones	14
Prevención y cuidados generales	4-11, 17-19

El análisis de las variables sociodemográficas para determinar asociación con el aumento de los conocimientos posterior a la intervención, mediante la prueba Chi cuadrada de Pearson, no mostró diferencia significativa. Tabla 4.

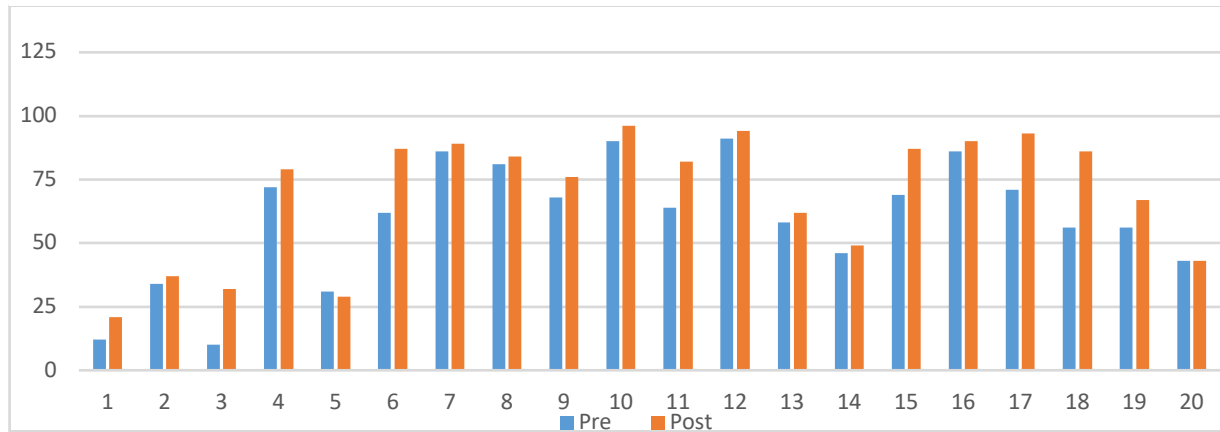
Discusión.

La principal causa de morbilidad a nivel nacional, en México, son las infecciones respiratorias agudas; en el Centro de Salud Urbano de Kanasín Yucatán, no hay diferencia, ya que la IRA es el principal motivo de consulta en primer nivel de atención, de ahí la relevancia de realizar este estudio. (3,5)

Cabe mencionar, que para desarrollar el proyecto primero se realizó una invitación para asistir en forma exclusiva al taller de ES que se impartiría en el Centro de Salud; debido a que ninguna persona acudió a las citas programadas para el taller, se decidió impartirlo durante los tiempos de espera para atención por consulta médica. Durante la espera, se invitó a las personas a participar, en grupos de cinco personas; había que aprovechar los tiempos muertos de espera y calcular con las fichas que no interfiriera con el turno de atención médica. Aun así, se les comentó que no perderían su turno, que pasarían a la siguiente ficha si esto ocurría, pero al final tres pacientes abandonaron el estudio por temor a perder su lugar en los turnos de la consulta.

En cuanto a los resultados por cada reactivo estos se dividieron por tópicos observándose que aquellos que trataban sobre la clínica de la enfermedad tuvieron una mayor cantidad de errores. Al tener como limitación el tiempo de la intervención se sugiere como estrategia futura emplear más tiempo en la impartición del modelo educativo reforzando las intervenciones con talleres o con educación que haga énfasis en los tópicos débiles, como son los síntomas y complicaciones. También se observaron varias situaciones en donde varias respuestas se cambiaron por una incorrecta; le atribuimos esta situación al hecho que posiblemente en los exámenes pre habían acertado al azar, aunque no hay estudios que respalden esta conducta observada.

La muestra tuvo en su mayoría mujeres 85%, de las cuales el 71% son amas de casa. Respecto de la ocupación, no se encontraron estudios publicados que plantearan alguna diferencia en

Gráfico 1. Comparación de resultados pre y post intervención educativa en salud, por reactivo.

el desempeño en una prueba de conocimientos, dependiendo de la ocupación a la que se dedique el participante de un estudio similar; además, es lógicamente aceptado que la mayor parte de las participantes fueran mujeres, ya que la mayoría de los pacientes del sexo masculino se encontraban en horario de trabajo. Es común que las mujeres se hagan cargo de la casa y suelen ser las responsables de la salud de los hijos y muchas veces también de la de sus

esposos. Estos hallazgos son similares a lo reportado por el INEGI quien refiere que las mujeres realizan el 88.8% del trabajo no remunerado (amas de casa). El nivel de educación de los participantes coincide con los reportes de estadísticas nacionales mostrando que el grado promedio nacional es de 9.1 años de estudios y en Yucatán de 8.82 años (9).

Los resultados muestran una mejoría significativa en las respuestas obtenidas en la

Tabla 4. Modificación en el conocimiento sobre Infección Respiratoria Aguda posterior a la intervención educativa, en un Centro de Salud Urbano y su relación con las variables sociodemográficas.

Parámetro	No mejoría n (%)	Mejoría n (%)	Valor de Chi	Valor de p
Edad				
≤ de 30 años (n=42)	10 (23.8)	32 (76.2)	2.210	0.137*
> de 30 años (n=58)	22 (37.9)	36 (62.1)		
Sexo				
Hombres (n=15)	3 (20.0)	12 (80.0)	1.156	0.283*
Mujeres (n=85)	29 (34.1)	56 (65.8)		
Ocupación				
Ama de casa (n=71)	25 (35.2)	46 (64.8)	1.148	0.283*
No ama de casa (n=29)	7 (24.1)	22 (75.9)		
Escolaridad				
Primaria (n=33)	12 (36.4)	21 (63.6)	1.887	0.169**
Secundaria (n=53)	18 (34.0)	35 (66.0)		
Preparatoria (n=12)	2 (16.7)	10 (83.3)		
Licenciatura (n=2)	0 (00.0)	2 (100)		

*Prueba de Chi cuadrada para comparar proporciones, valor de p significativo <0.05.

**Prueba de Chi cuadrada para tendencias, valor de p significativo <0.05.

prueba post intervención educativa, en comparación con la prueba pre ($p < 0.05$). Esto coincide con lo observado en los estudios realizados por Zou (8), Suwannakeeree (10), Walter (11), La Con (12) y Czajkowska Z (13).

Así mismo, se observó que con una breve intervención se puede tener un aumento en conocimientos acerca de la IRA en un corto plazo. Aunado a esto, en estudios como el realizado por Volk RJ, se muestra que después de una breve intervención educativa con un video de 20 minutos, se puede corroborar que un año después esta intervención tiene influencia, todavía, en conductas preventivas para la salud (14).

Conclusiones

La intervención educativa permite mejorar los conocimientos sobre la IRA, por lo que debería valorarse la implementación de esta estrategia en un Centro de Salud Urbano, de manera permanente y sugerir su implementación progresiva, previa capacitación del personal para unificar el método educativo, en otras unidades de atención primaria en salud.

Referencias

1. Norma Oficial Mexicana NOM-031-SSA2-1999, Para la atención a la salud del niño.
2. Norma Oficial Mexicana NOM-024-SSA2-1994, "Para la Prevención y Control de las Infecciones Respiratorias Agudas en la atención primaria a la Salud".
3. Dirección general de epidemiología. Anuarios de morbilidad 1984-2016. Veinte principales causas de enfermedad Nacional, por grupos de edad Estados Unidos Mexicanos 2016. Disponible en: http://187.191.75.115/anuario/2016/morbilidad/nacional/veinte_principales_causas_enfermedad_nacional_grupo_edad.pdf
4. Thorpe J, Smith S, Trygstad T. Trends in emergency department antibiotic prescribing for acute respiratory tract infections. *Ann Pharmacother.* 2004;38(6):928-935.

5. SIS Médico C.S. San José. Período de Abril 2016 a Abril 2017.
6. Vargas Umaña I, Villegas del Carpio O, Sánchez Monge A ; Holthuis K. Promoción, Prevención y Educación para la Salud . - 1 ed. - San José, Costa Rica, 2003. [Cited 2018 Feb 23] Available from: <http://www.montevideo.gub.uy/sites/default/files/concurso/documentos/Ed211.paraSalud-MariaT.Cerqueira.pdf>
7. Organización Mundial de la Salud. Manual sobre educación sanitaria en atención primaria de salud. 1989 Disponible en: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/38660>
8. Zou G, Wei X, Hicks JP, Hu Y, Walley J, Zeng J, et al. Protocol for a pragmatic cluster randomised controlled trial for reducing irrational antibiotic prescribing among children with upper respiratory infections in rural China. *BMJ Open* [Internet]. BMJ Publishing Group; 2016 [citado el 3 de junio de 2017];6(5):e010544. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27235297>
9. Trabajo no remunerado, educación INEGI. 2015 Citado el 2 de noviembre de 2017. Disponible en : <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal/>
10. Suwannakeeree Md P, Deerojanawong Md J, Prapphal N, Deerojanawong J. School-Based Educational Interventions Can Significantly Improve Health Outcomes in Children with Asthma. *J Med Assoc Thai* [Internet]. 2016 [cited 2017 Jun 3];99(2). Available from: https://www.researchgate.net/profile/Jitlada_Deerojanawong/publication/299454944_Schoolbased_educational_interventions_can_significantly_improve_health_outcomes_in_children_with_asthma/links/5846ddddd08ae2d2175702f28/School-based-educational-interventions-can-significantly-improve-health-outcomes-in-children-with-asthma.pdf
11. Walter H, Sadeque-Iqbal F, Ulysse R, Castillo D, Fitzpatrick A, Singleton J.

Effectiveness of school-based family asthma educational programs in quality of life and asthma exacerbations in asthmatic children aged five to 18. JBI Database Syst Rev Implement Reports [Internet]. 2016 [cited 2017 Jun 3];14(11):113–38. Available from:

<http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage&an=01938924-201611000-00014>

12. La Con G, Schilling K, Harris J, Person B, Owuor M, Ogange L, et al. Evaluation of Student Handwashing Practices During a School-Based Hygiene Program in Rural Western Kenya, 2007. *Int Q Community Health Educ* [Internet]. SAGE PublicationsSage CA: Los Angeles, CA; 2017 [cited 2017 Jun 3];37(2):121–8. Available from:
<http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0272684X17701263>
13. Czajkowska Z, Hall NC, Sewitch M, Wang B, Körner A. The role of patient education and physician support in self-efficacy for skin self-examination among patients with melanoma. *Patient Educ Couns* [Internet]. 2017 [cited 2017 Jun 3]; Available from:
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738399117301118>
14. Volk RJ, Spann SJ, Cass AR, Hawley ST. Patient education for informed cancer decision making about prostate cancer screening: a randomized controlled trial with 1-year follow-up. *Ann Fam Med* [Internet]. 2003 [cited 2017 Nov 7];1(1):22–8. Available from:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15043176>.