

**Efecto de una intervención educativa virtual para promover el inicio temprano
de la lactancia materna en embarazadas de Lima, Perú**

**Effect of a Virtual Educational Intervention to Promote Early Initiation of
Breastfeeding in Pregnant Women from Lima, Peru**

**Efeito de uma intervenção educativa virtual para promover o início precoce
da amamentação em mulheres grávidas de Lima, Peru**

*Katherine Jenny Ortiz Romaní*¹, ORCID 0000-0003-0331-4446
*Angella Maricielo Vásquez Carbajal*², ORCID 0000-0002-1744-9184
*Josselyne Rocío Escobedo Encarnación*³, ORCID 0000-0001-9887-7449
*Yonathan Josué Ortiz Montalvo*⁴, ORCID 0000-0002-7678-8303

^{1 2 3 4} *Universidad Católica Sedes Sapientiae, Perú*

Resumen: Objetivo: El presente trabajo de investigación consistió en evaluar el efecto de una intervención educativa virtual para promover el inicio temprano de la lactancia materna (ITLM) en gestantes usuarias del centro de salud Los Libertadores, ubicado en la ciudad de Lima (Perú), en el año 2021. Materiales y métodos: Se realizó un estudio analítico, longitudinal y prospectivo de método intervención educativa virtual a gestantes de un establecimiento de salud de Lima en el período de 26 de enero a 9 de febrero de 2021. La muestra estuvo conformada por 40 gestantes residentes en Lima. Para la recolección de datos se empleó un cuestionario conformado por 12 preguntas, este fue previamente validado por cinco jueces expertos y con buena confiabilidad: el Alfa de Cronbach resultó 0.90. Asimismo, el rotafolio tuvo un Alfa de Cronbach de 0.831. Resultados: Hubo un aumento en los conocimientos tras la intervención educativa ($p < 0.05$). Y el 83.33 % de las gestantes que pertenecieron al grupo experimental realizaron el inicio temprano de lactancia materna después de la intervención ($p < 0.001$). Conclusión: La intervención educativa virtual tuvo un impacto positivo en el aumento de conocimientos de las embarazadas sobre el inicio temprano de la lactancia materna en el grupo experimental, y cuando fueron madres realizaron el ITLM. Por ende, se recomienda que se debe promover esta temática desde la atención prenatal.

Palabras claves: lactancia materna; mujeres embarazadas; educación prenatal.

Abstract: Objective: The present research consisted of evaluating the effect of a virtual educational intervention to promote the early beginning of breastfeeding (ITLM, for its Spanish acronym) in pregnant women who are users of Los Libertadores health center, located in Lima (Peru), in 2021. Materials and methods: An analytical, longitudinal, and prospective study of the virtual educational intervention method was carried out on pregnant

women in a health institution in Lima from January 26th to February 9th, 2021. The sample consisted of 40 pregnant women who live in Lima. For data collection, a questionnaire made up of 12 questions was applied, which was previously validated by five expert judges obtaining good reliability: Cronbach's Alpha was 0.90. In addition, the flipchart got a Cronbach's Alpha of 0.831. Results: There was an increase in knowledge after the educational intervention ($p < 0.05$) and 83.33% of the pregnant women who belonged to the experimental group started breastfeeding early after the intervention ($p < 0.001$). Conclusion: The virtual educational intervention shows a positive impact on the increase in knowledge of pregnant women from the early initiation of breastfeeding in the experimental group to when their children were born. So, it was recommended that this program should be promoted from the prenatal care stage.

Keywords: breast feeding; pregnant women; prenatal education.

Resumo: Objetivo: O objetivo desta pesquisa foi avaliar o efeito de uma intervenção educativa virtual para promover o início precoce da amamentação (sigla em espanhol ITLM) em gestantes usuárias do centro de saúde Los Libertadores, localizado na cidade de Lima (Peru), no ano de 2021. Materiais e métodos: Um estudo analítico, longitudinal e prospectivo foi realizado utilizando um método de intervenção educativa virtual para mulheres grávidas, em um centro de saúde em Lima, de 26 de janeiro a 9 de fevereiro de 2021. A amostra consistia de 40 mulheres grávidas vivendo em Lima. Um questionário de 12 perguntas foi utilizado para a coleta de dados, que foi previamente validado por cinco juízes especialistas e tinha boa confiabilidade: o alfa do Cronbach era de 0,90. Da mesma forma, o flipchart tinha um Alfa de Cronbach de 0,831. Resultados: Houve um aumento no conhecimento após a intervenção educacional ($p < 0,05$) e 83,33% das mulheres grávidas, que pertenciam ao grupo experimental, tiveram um início precoce de amamentação após a intervenção ($p < 0,001$). Conclusão: A intervenção educacional virtual teve um impacto positivo no aumento do conhecimento das mulheres grávidas sobre o início precoce da amamentação no grupo experimental e, quando se tornaram mães, realizaram o ITLM. Portanto, é recomendável que este tópico seja promovido a partir do pré-natal.

Palavras-chave: aleitamento materno; gestantes; educação pré-natal.

Recibido: 21/03/2022

Aceptado: 21/07/2022

Cómo citar:

Ortiz Romaní KJ, Vásquez Carbajal AM, Escobelo Encarnación JR, Ortiz Montalvo YJ. Efecto de una intervención educativa virtual para promover el inicio temprano de la lactancia materna en embarazadas de Lima, Perú. Enfermería: Cuidados Humanizados. 2022;11(2):e2820. DOI: 10.22235/ech.v11i2.2820

Correspondencia: Katherine Jenny Ortiz Romaní. E-mail: kortiz@ucss.edu.pe

Introducción

El inicio temprano de la lactancia materna (ITLM) es definida como “amamantar a los recién nacidos dentro de la primera hora de vida” y contribuye a la supervivencia del recién nacido, debido a que esta primera leche aporta nutrientes esenciales para el fortalecimiento del sistema inmunológico.⁽¹⁾ Esto es confirmado por el estudio realizado por Smith et al.,⁽²⁾ cuyos neonatos que habían recibido leche humana dentro de la hora de vida tuvieron más posibilidades a sobrevivir en comparación de los que lactaron después de la hora, es decir, a mayor tiempo sin recibir la leche se duplica el riesgo de infección y mortalidad neonatal.

El contacto inmediato de piel con piel es importante para facilitar el ITLM, al contribuir a regular la temperatura corporal de los recién nacidos,⁽³⁻⁵⁾ y también mejora el vínculo afectivo entre la madre y el recién nacido.⁽¹⁾ Respecto a los beneficios del ITLM para la madre, incluyen el bajo riesgo de depresión posparto⁽⁶⁾ y la estimulación de la liberación de oxitocina que ayuda a que el útero se contraiga y, por lo tanto, reduce el riesgo de hemorragia posparto.⁽⁷⁾ Además, gracias al ITLM se aumentan las posibilidades de mantener la lactancia materna exclusiva.⁽⁸⁾

A pesar de los beneficios del ITLM, sus tasas son bajas. Según Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) en el 2018 informó que el porcentaje del ITLM a nivel mundial fue 42 %, es decir, dos de cada cinco recién nacidos reciben leche materna dentro de la primera hora de vida, y en América latina y el Caribe fue del 52 %.⁽¹⁾ En el Perú, desde el 2013 a través de la Norma técnica NTS N° 106 - MINSA / DGSP (Ministerio de Salud / Dirección General de Salud de las Personas) se indicó que es un deber del personal de salud y un derecho para el recién nacido sano la promoción del ITLM durante la primera hora de vida.⁽⁹⁾ Pese a ello, el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI), a través de la Encuesta demográfica y de salud familiar (ENDES) 2020, demostró que un poco menos de la mitad de niños a nivel nacional inició a lactar dentro de la primera hora de vida (47.8 %).⁽¹⁰⁾ Además, en una investigación, realizada en madres de un hospital público de Lima Norte, el porcentaje del ITLM fue 37.5 %.⁽¹¹⁾

La OMS y la UNICEF mencionan que a nivel mundial existe la necesidad de la promoción y el apoyo de los programas de lactancia materna, incluidas las intervenciones que repercuten en el ITLM.⁽¹⁾ Se reconoce que los proveedores de atención médica, en especial el profesional de enfermería, son clave para la implementación del ITLM y para brindar información y habilidades de apoyo para las madres en colocar al bebé en posición durante la lactancia.^(11, 12) Sin embargo, en un estudio se mostró que los proveedores de atención médica no tienen las habilidades adecuadas para ayudar y apoyar a las madres a iniciar la lactancia materna.⁽⁷⁾

En Perú, a través del MINSA, existe una Resolución Ministerial desde el 2013 que constata que es un deber del profesional de salud encargado del control prenatal el brindar a las gestantes capacitaciones sobre cuidados maternos y lactancia materna.⁽⁹⁾ Incluso se ha creado un rotafolio de capacitación dirigido solo al personal de salud titulado “Promoción y apoyo a la lactancia materna”,⁽¹³⁾ donde se especifica en varias láminas cómo promover y cuál es la importancia del ITLM. Sin embargo, no queda del todo claro qué materiales didácticos emplearía este personal para brindar una sesión educativa eficaz sobre esta temática, incluyendo el tiempo dedicado, la modalidad de la intervención educativa y la evaluación de los aprendizajes, según las necesidades de cada gestante.⁽¹⁴⁾

Por lo expuesto, se considera de suma importancia la promoción del ITLM, pero no solo a las madres durante el parto sino antes, es decir, cuando son gestantes, porque a través de una educación prenatal ellas podrán conocer y tener confianza hacia la práctica de ITLM durante la primera hora vida del recién nacido. En Perú no se reportan estudios acerca de esta temática en gestantes y madres, por ende, el objetivo fue evaluar el efecto de una intervención educativa, innovando con la virtualidad en el contexto de COVID-19, para promover el inicio temprano de la lactancia materna en gestantes usuarias del centro de salud Los Libertadores, ubicado en la ciudad de Lima, en el 2021.

Metodología

Se llevó a cabo un estudio analítico, longitudinal y prospectivo de método intervención educativa en el centro de salud Los Libertadores, ubicado en el distrito de San Martín (Lima, Perú) durante los meses de enero y febrero del 2021. La población estuvo conformada por 93 gestantes que realizan sus controles prenatales en el centro. Se incluyó a las gestantes que contestaron las llamadas telefónicas, las que tuvieron un dispositivo para recibir la intervención educativa y las que desearon participar. De este modo, la muestra efectiva fue 40 gestantes usuarias y se dividió en dos grupos de forma aleatoria, el primero fue el grupo experimental compuesto por 20 gestantes que recibieron la intervención educativa sobre el ITLM, mientras que el segundo fue el grupo control compuesto por 20 gestantes que solo recibieron el afiche.

La variable dependiente fue el conocimiento sobre el inicio temprano de la lactancia materna. Se utilizó un cuestionario conformado por 12 interrogantes; cada una tuvo cuatro opciones para marcar, divididas en cuatro dimensiones. La primera dimensión fue *Generalidades acerca del ITLM*, con cuatro preguntas acerca de los conceptos del ITLM, calostro, sus propiedades y fisiología de la lactancia materna. La segunda dimensión titulada *Beneficios del ITLM al lactante* comprendió de tres preguntas sobre los beneficios fisiológicos y psicológicos del ITLM y calostro. La tercera dimensión trató sobre los *Beneficios del ITLM a la madre y al recién nacido* y englobó dos preguntas acerca de los beneficios fisiológicos y psicológicos que brinda el ITLM a la madre y la segunda sobre el vínculo afectivo que beneficia a ambos. La última dimensión fue llamada *Requisitos que se deben cumplir para iniciar tempranamente la lactancia materna*; en esta dimensión se hizo énfasis en que, antes de iniciar tempranamente la lactancia materna, el bebé tiene que estar en contacto piel a piel con la madre, considerando que sea un recién nacido sano y que nadie debe forzar este procedimiento. Respecto a la validación el instrumento, este fue sometido a criterio de cinco jueces expertos; en la prueba del coeficiente de Alfa de Cronbach se obtuvo 0.90 y en el coeficiente V de Aiken el resultado fue 0.95, lo cual asegura que el instrumento es confiable y válido.

La variable independiente fue la intervención educativa que se realizó a través del manejo de un rotafolio digital titulado “Primera gota de vida”, que contiene 10 láminas con imágenes e información extraída de grandes organizaciones como UNICEF⁽¹⁵⁾ y el MINSA⁽¹⁶⁾. El contenido del rotafolio fue sincronizado con el cuestionario de 12 preguntas. Asimismo, se consideraron variables terciarias para lo que se utilizó una ficha de datos con la finalidad de medir las características sociodemográficas (edad, grado de instrucción, lugar de procedencia, tipo de familia) y las características prenatales de las gestantes (edad gestacional, número de hijos, inicio de control prenatal, cantidad de controles y capacitación del ITLM —esta última indica si antes del estudio la gestante recibió alguna información

sobre el ITLM, ya sea en centro de salud o en la comunidad). El rotafolio fue evaluado por cinco jueces dando un índice de Alfa de Cronbach de 0.83.

Respecto a la recolección de datos, en primera instancia se pidió autorización a la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte (DIRIS) antes de acudir al centro de salud. Una vez obtenida la autorización se solicitó al personal del centro de salud el padrón de gestantes de los meses de enero y febrero de 2021. Seguidamente se contactó con las gestantes vía telefónica para invitarlas a la intervención educativa; luego, se envió el consentimiento informado, el link con la ficha de datos y el formulario con 12 preguntas a ambos grupos. Posteriormente se realizó la intervención educativa con la ayuda de una enfermera y una nutricionista, iniciando con una dinámica para crear un ambiente de confianza. La intervención se realizó por vía Zoom debido a la coyuntura (COVID-19), ya que la R.M. N° 146-2020-MINSA aprobó la Directiva Administrativa para la implementación de los Servicios de Teleorientación y Telemonitoreo.⁽¹⁷⁾ La información brindada de cada dimensión duró solo 10 minutos, los necesarios para poder captar la concentración total de las gestantes. Además, se recomendó a las oyentes que colocaran su micrófono apagado durante la ponencia para evitar interrupciones y, en caso de dudas o comentarios, usaran la función de levantar la mano del Zoom. Por último, para evitar sesgo por respuesta inmediata, se envió después de dos semanas el mismo cuestionario para medir los conocimientos sobre el ITLM para evaluar el segundo momento la variable dependiente (postintervención) al grupo experimental que recibió la intervención educativa prenatal mediante el asesoramiento del rotafolio y al grupo control que solo se le brindó el afiche con el mismo contenido del rotafolio. En relación con la variable realización ITLM, pasado unos meses se llamó vía telefónica a todas las participantes para constatar si durante la primera hora de vida amamantó a su bebe (Sí/No).

El estudio de investigación fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación en Salud de la Universidad Católica Sedes Sapientiae con el código CE-528.

En el plan de análisis, los datos se procesaron con el paquete estadístico STATA versión 12, en el cual se empleó media y desviación estándar para las variables cuantitativas, mientras que para las variables cualitativas se empleó frecuencias y porcentajes. Se utilizó la prueba T-Student para muestras relacionadas para verificar el impacto de la intervención.

Resultados

En la Tabla 1, en cuanto a las características sociodemográficas, la media de edad del grupo control fue 27.5 años de vida, el 50 % contaba con estudios secundarios completos, el 75 % era de procedencia urbana y el 75 % tenía una familia de tipo nuclear. Respecto a las características prenatales del grupo control, la media de número de controles fue de 2.3, el 75 % no había recibido capacitación sobre ITLM, el 60 % estaba en el 2.º trimestre de gestación, el 50 % eran primerizas, y el 45 % había empezado sus controles prenatales en el segundo mes de gestación.

Por otro lado, en la misma Tabla 1, en el grupo experimental, la media de edad de las gestantes fue de 28.4, el 50 % contaba con secundaria completa, el 90 % era de procedencia urbana, el 75 % tenía una familia nuclear. Acerca de las características prenatales del grupo experimental, la media de número de control fue de 2.7, el 80 % no había recibido capacitación sobre el ITLM, el 50 % se encontraba en el 3.º trimestre de gestación, el 55 % eran primerizas y, finalmente, el 40 % inició sus controles prenatales en el segundo mes de gestación.

Tabla 1. Estadísticas descriptivas de las características sociodemográficas y prenatales de las gestantes

Variables	Grupo control	Grupo experimental
Características sociodemográficas		
Edad <i>Media ±DE</i>	27.5±6.17	28.4±6.26
Grado de instrucción	n (%)	
<i>Primaria</i>	1 (5.00)	-
<i>Secundaria</i>	10 (50.00)	10 (50.00)
<i>Superior</i>	9 (45.00)	10 (50.00)
Lugar de procedencia		
<i>Rural</i>	5 (25.00)	2 (10.00)
<i>Urbana</i>	15 (75.00)	18 (90.00)
Tipo de familia		
<i>Nuclear</i>	15 (75.00)	15 (75.00)
<i>Extensa</i>	1 (5.00)	-
<i>Monoparental</i>	4 (20.00)	5 (25.00)
Características prenatales		
Número de controles <i>Media (DE)</i>	2.5±1.23	2.7±1.41
Capacitación del ITLM		
<i>Si</i>	5 (25.00)	4 (20.00)
<i>No</i>	15 (75.00)	16 (80.00)
Tiempo de gestación		
<i>1er trimestre</i>	1 (5.00)	1 (5.00)
<i>2do trimestre</i>	12 (60.00)	9 (45.00)
<i>3er trimestre</i>	7 (35.00)	10 (50.00)
Número de hijos		
<i>Ninguno</i>	10 (50.00)	11 (55.00)
<i>Un hijo</i>	7 (35.00)	8 (40.00)
<i>Dos hijos a más</i>	3 (15.00)	1 (5.00)
Inicio de control		
<i>1er mes</i>	3 (15.00)	2 (10.00)
<i>2do mes</i>	9 (45.00)	8 (40.00)
<i>3er mes</i>	4 (20.00)	4 (20.00)
<i>4to mes</i>	3 (15.00)	1 (5.00)
<i>5to mes</i>	1 (5.00)	4 (20.00)
<i>8vo mes</i>	-	1 (5.00)

Fuente: Elaboración propia (2021)

En la Tabla 2 se observa que antes de la intervención educativa el grupo experimental tuvo un promedio de conocimiento sobre el ITLM de 6.25 y luego de la intervención una media de 9.55 obteniendo una diferencia de 2.9 ($p < 0.001$). Sin embargo, el grupo control en un primer momento tuvo un conocimiento sobre el ITLM de un 5.85 y luego del afiche una media de 6.00 donde la diferencia fue 0.15, pero no resultó significativa ($p = 0.74$).

Tabla 2. Promedios del conocimiento sobre el inicio temprano de la lactancia materna en el grupo experimental y control, antes y después de la intervención

Variable	Pre test Media±DE	Post test Media±DE	Diferencia	<i>p</i>
Conocimiento sobre el inicio temprano de la lactancia materna				
Grupo experimental	6.65 ± 1.53	9.55 ± 1.27	2.9	<0.001
Grupo control	5.85 ± 2.00	6.00 ± 2.05	0.15	0.748

Fuente: Elaboración propia (2021)

En la Tabla 3 se puede observar en el grupo experimental que las dimensiones *Generalidades acerca del ITLM*, *Beneficios del ITLM al lactante* y *Requisitos para iniciar tempranamente la lactancia materna* las que salieron significativas ($p < 0.05$) donde en la primera dimensión aumentó de 1.95 a 3.05; la segunda dimensión de 1.25 a 2.40 y la cuarta dimensión de 2.65 a 3.00 aumentaron, respectivamente.

Tabla 3. Promedios de las dimensiones del conocimiento sobre el inicio temprano de la lactancia materna en el grupo experimental, antes y después de la intervención

Dimensiones	Grupo experimental			
	Pre test Media±DE	Post test Media±DE	Diferencia	<i>p</i>
Generalidades acerca del ITLM	1.95 ± 0.82	3.05 ± 0.82	1.10	<0.001
Beneficios del ITLM	1.25 ± 0.63	2.40 ± 0.50	1.15	<0.001
Beneficios del ITLM a la madre y al recién nacido	0.80 ± 0.69	1.10 ± 0.71	0.30	0.110
Requisitos para iniciar tempranamente la lactancia materna	2.65 ± 0.58	3.00 ± 0.00	0.35	0.015

Fuente: Elaboración propia (2021)

En la Tabla 4 se realizó el análisis de las dimensiones del conocimiento sobre el inicio temprano de la lactancia materna en el grupo control, sin embargo, se aceptó la hipótesis nula, porque ninguna dimensión mostró significancia (<0.005).

Tabla 4. Promedios de las dimensiones del conocimiento sobre ITLM en el grupo control, antes y después de la intervención

Dimensiones	Grupo control			
	Pre test Media±DE	Post test Media±DE	Diferencia	<i>p</i>
Generalidades acerca del ITLM	1.70 ± 1.03	1.75 ± 1.11	0.05	0.858
Beneficios del ITLM al lactante	0.95 ± 0.68	1.00 ± 0.85	0.05	0.748
Beneficios del ITLM a la madre y al recién nacido	0.65 ± 0.58	0.65 ± 0.48	0.00	1.000
Requisitos para iniciar tempranamente la lactancia materna	2.55 ± 0.60	2.6 ± 0.50	0.05	0.748

Fuente: Elaboración propia (2021)

En la Tabla 5 del total de gestantes pertenecientes al grupo experimental el 83.33 % realizaron el ITLM después de la intervención. Dicha relación entre los grupos y el ITLM salió significativa ($p<0.001$).

Tabla 5. Realización del ITLM después de la intervención educativa

Grupos	Inicio temprano de lactancia materna		<i>p</i>
	No	Sí	
Control	Porcentaje 88.24 %	Porcentaje 11.76 %	<0.001
Experimental	Porcentaje 16.67 %	Porcentaje 83.33 %	

Fuente: Elaboración propia (2021)

Discusión

Los resultados revelan que la intervención educativa tuvo un impacto en el aumento de los conocimientos de las gestantes del grupo experimental sobre ITLM. Sin embargo, en la búsqueda de la literatura no se encontraron estudios similares. Se encontró una

investigación cuasi experimental realizada en gestantes de una ciudad de Irak, para evaluar el papel de intervención de enfermería en lactancia materna basada en la teoría de su autoeficacia. Este estudio recopiló información de conocimientos sobre lactancia materna a través de un cuestionario que constaba de cinco partes, donde en la tercera se incluyeron tres preguntas sobre ITLM: ¿Conoces el contacto temprano piel con piel?, ¿cuándo las madres tienen que iniciar la LM después del parto? y ¿se debe dar calostro al bebé? El resultado fue que en el grupo experimental hubo un mayor nivel de conocimiento sobre lactancia materna, después de la educación prenatal de manera presencial, en comparación con las gestantes del grupo de control.⁽¹⁸⁾

Un hallazgo importante fue que la intervención educativa promovió la realización del ITLM en el grupo experimental. Es decir, la mayoría de las mujeres que participaron en la intervención educativa cuando fueron gestantes pudieron amamantar a su bebé durante la primera hora de vida. Esto es similar a un estudio realizado en un hospital rural de México, donde una intervención educativa antes del parto, ejecutada por personal de salud capacitado, promovió la lactancia materna temprana. Esta intervención educativa exploró los beneficios, las implicaciones y los pasos del contacto temprano piel con piel y la lactancia materna temprana.⁽¹⁹⁾ Esto podría deberse a que los conocimientos sobre el inicio oportuno de la lactancia materna durante el embarazo y el parto vaginal se asocia con el ITLM.⁽²⁰⁾ Además, es importante resaltar que para la realización del ITLM podría deberse a otros factores como la capacitación del personal de salud, el tiempo de espera (entre 45 minutos a una hora) para que se inicie la lactancia temprana⁽¹¹⁾ y dejar rutinas laborales, ya que anteriormente el profesional de enfermería inmediatamente tenía que trasladar a la madre de la cama de parto a la cama de recuperación y, por ende, se separaba al recién nacido de la madre, para la atención inmediata de este, interrumpiendo el contacto piel a piel y el ITLM. Por último, es importante destacar que en todas las gestantes de este centro público el personal de salud promueve el parto natural, factor protector para el ITLM, porque en el parto por cesárea, especialmente las injustificadas, hay menos probabilidades de esta iniciación.^(21, 22)

La educación sobre la lactancia materna a las gestantes forma parte de la atención prenatal, que incluye sesiones educativas tanto individuales como grupales, dirigidas por profesionales de la salud, previamente capacitados^(23, 24) y es considerado también como un factor y recurso importante para desarrollar conocimientos, fomentar las habilidades y confianza en las gestantes y, por ende, la autoeficacia para amamantar cuando fueren madres.⁽²⁵⁻²⁷⁾ Para ello, se necesita seleccionar herramientas didácticas adecuadas⁽²⁸⁾ como el uso del rotafolio, que es una estrategia educativa recomendada por la OMS que es utilizada actualmente,⁽²³⁾ porque en cada plantilla hay una ilustración (herramienta educativa que muestra situaciones y objetos exactamente como son en la realidad) y, además, se muestra un orden lógico de ideas con palabras cortas y sencillas.⁽²⁹⁾ Asimismo, como tecnología emergente y versátil, la educación virtual en comparación con la educación presencial puede mejorar también los conocimientos posteriores a la intervención. Se ha demostrado que la educación virtual a través de un rotafolio digital y videoconferencia, comúnmente utilizado en tiempos de pandemia, mostró efectividad en los conocimientos posteriores a la intervención.⁽³⁰⁾

En este estudio fue importante la interacción con las participantes. Las mujeres con nivel educativo superior asimilan más la información de esta tecnología en comparación de las que tienen niveles inferiores de educación.⁽³¹⁾ Según la presente investigación se observa que, en la descripción del perfil sociodemográfico y obstétrico, la mayoría de las gestantes del grupo experimental en promedio fue más joven y sin hijos, y según la literatura menciona

que una población joven que aún no tiene hijos muestra mayor interés por aprender ante una nueva experiencia.⁽³²⁾ Estos resultados podrían apoyar a la explicación de por qué la intervención educativa tuvo un efecto en el aumento de conocimientos y la realización del ITLM. Se observa que el perfil sociodemográfico de las gestantes interfiere en el impacto de una intervención educativa.

Conclusiones

Se evidencia que la intervención educativa influye en el aumento de los conocimientos del ITLM en las gestantes del grupo experimental. Asimismo, posteriormente la mayoría de este grupo, cuando fueron madres, realizaron el inicio temprano de la lactancia materna. Las características sociodemográficas de las participantes podrían explicar la efectividad de la intervención educativa virtual. Por otro lado, es preciso mencionar la importancia del rotafolio digital como estrategia educativa virtual, ya que en él se plasmaron las dimensiones mencionadas con imágenes y frases cortas y sencillas, lo cual facilitó la comprensión en las gestantes y madres.

De este estudio surgen recomendaciones que podrían ayudar a otras poblaciones similares. Pese al contexto de COVID-19, se recomienda que durante los controles prenatales se sigan brindando intervenciones educativas, ya sea de manera presencial con las medidas de bioseguridad pertinentes o virtual, con la ayuda del uso del rotafolio digital (imágenes e ideas principales). Asimismo, se recomienda que el personal de salud considere las intervenciones educativas como parte de su rutina profesional. La interacción con las gestantes, incluyendo a su pareja y considerando el perfil sociodemográfico y obstétrico, ayuda a potenciar el conocimiento sobre el ITLM y realizarlo cuando sean madres.

A partir de estos hallazgos, es necesario realizar más estudios en muestras más amplias. De la misma manera, se debería considerar otras variables sociodemográficas tales como el tipo de religión, embarazo planificado, ocupación y características culturales, con el fin de promover la equidad en la población estudiada.

Realizar esta investigación en la coyuntura de la pandemia por COVID-19 fue una limitación, ya que fue difícil contactar a las gestantes. Por otro lado, fue trabajoso encontrar estudios similares sobre el ITLM. Una fortaleza del estudio es que fue el primero realizado en una población peruana, siendo una temática de interés nacional. Se considera que la reproducción de estas intervenciones tendría un impacto positivo en la labor educativa de los enfermeros para promover el ITLM y así favorecer la lactancia materna exclusiva.

Referencias bibliográficas

1. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Organización Mundial de la Salud. Capturar el momento: Inicio temprano de la lactancia materna: El mejor comienzo para cada recién nacido [Internet]. Nueva York: UNICEF; 2018 [citado 21 sep 2021]. Disponible en: <https://www.unicef.org/lac/media/3031/file/PDF%20Capturar%20el%20momento.pdf>
2. Smith E, Hurt L, Chowdhury R, Sinha B, Fawzi W, Edmond K. Delayed breastfeeding initiation and infant survival: A systematic review and meta-analysis. *PloS one*. 2017;12(7):1-16.

3. NEOVITA Study Group. Timing of initiation, patterns of breastfeeding, and infant survival: prospective analysis of pooled data from three randomised trials. *Lancet Glob Health*. 2016;4(4):266-275.
4. Smith E, Locks L, Manji K, Christine M, Kupka R, Kisenge R, et al. Delayed breastfeeding initiation is associated with infant morbidity. *The Journal of pediatrics*. 2017;191:57-62.
5. Khan J, Vesel L, Bahl R, Martines J. Timing of breastfeeding initiation and exclusivity of breastfeeding during the first month of life: effects on neonatal mortality and morbidity—a systematic review and meta-analysis. *Maternal and child health journal*. 2015;19(3):468-479.
6. Chiu H, Wang H, Hsiao J, Tzeng I, Yiang G, Wu M, et al. Early breastfeeding is associated with low risk of postpartum depression in Taiwanese women. *Journal of obstetrics and gynaecology : the journal of the Institute of Obstetrics and Gynaecology*. 2020;40(2):160-166.
7. Sobhy S, Mohame N. The effect of early initiation of breast feeding on the amount of vaginal blood loss during the fourth stage of labor. *The Journal of the Egyptian Public Health Association*. 2004;79(1-2):1-12.
8. Organización Mundial de la Salud. ¡El inicio temprano de la lactancia materna: la clave para supervivencia y desarrollo! [Internet]. Washington: OPS; 2010 [citado 03 ago 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/uru/dmdocuments/Resumentecnico.pdf>
9. Ministerio de Salud. Norma técnica Atención Integral de la Salud Neonatal [Internet]. Perú: MINSA; 2013 [citado 25 sep 2021]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3281.pdf>
10. Instituto Nacional de Estadísticas e Informática. Encuesta Demografica y de Salud Familiar [Internet]. Perú: MINSA; 2020 [citado 21 oct 2021]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1795/
11. Ortiz Y, Ortiz K, Mucha R. ¿Se asocian los procedimientos neonatales de las enfermeras al inicio temprano de la lactancia materna? *Evidentia*. 2018;15(1):1-7.
12. Karim F, Billah S, Chowdhurz M, Zaka N, Manu A, Arifeen S, et al. Initiation of breastfeeding within one hour of birth and its determinants among normal vaginal deliveries at primary and secondary health facilities in Bangladesh: A case-observation study. *PloS one*. 2018;13(8):1-15.
13. Ministerio de Salud. Promoción y apoyo a la Lactancia Materna [Internet]. Perú: MINSA; 2019 [citado 28 may 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4929.pdf>
14. Sen K, Mallick T, Bari T. Gender inequality in early initiation of breastfeeding in Bangladesh: a trend analysis. *International Breastfeeding Journal*. 2020;15(18):1-11.

15. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Lactancia Materna [Internet]. Honduras: UNICEF; 2012 [citado 28 may 2022]. Disponible en: <https://www.unicef.org/ecuador/media/2611/file/Lactancia%20materna.pdf>
16. Ministerio De Salud. Guía técnica para la consejería en la lactancia materna [Internet]. Perú: MINSa; 2017 [citado 21 sep 2021]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4173.pdf>
17. Curioso W, Galán E. El rol de la telesalud en la lucha contra el COVID-19 y la evolución del marco normativo peruano. *Acta médica*. 2020;37(3):366-375.
18. Safiya P, Hamdia A. Impacts of antenatal nursing interventions on mothers' breastfeeding self-efficacy: an experimental study. *BMC pregnancy and childbirth*. 2020;20(1):1-12.
19. Sanchez L, Zuniga G, Ramirez J. An educational intervention to implement skin-to-skin contact and early breastfeeding in a rural hospital in Mexico. *International Breastfeeding Journal*. 2019;14(8):1-9.
20. Lyellu Y, Hussein H, Wandel M, Pedersen B, Mgongo M, Msuya S. Prevalence and factors associated with early initiation of breastfeeding among women in Moshi municipal, northern Tanzania. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020;20(285):1-10.
21. Hernández A, Chacón H. Determinants of early initiation of breastfeeding in Peru: analysis of the 2018 Demographic and Family Health Survey. *Epidemiology and health*. 2019;41:1-8.
22. Cozma A, Badiu I, Stanciu O, Filip L, Banc R, Gavrilas L, et al. Determinants of early initiation of breastfeeding among mothers of children aged less than 24 months in northwestern Romania. *Nutrients*. 2019;11(12):1-13.
23. Organización mundial de la salud. Manual sobre educación sanitaria en atención primaria de salud [Internet]. Ginebra: OMS; 1989 [citado 29 nov 2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/38660>
24. Loba N, Betancurth D. El educador para la salud en la salud pública. *Revista de Salud Pública*. 2020;22(5):1-4.
25. Piro S, Ahmed M. Impacts of antenatal nursing interventions on mothers' breastfeeding self-efficacy: an experimental study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020;20(19):1-12.
26. Jeihooni K, Kashfi M, Harsini A. Impact of an educational intervention on breastfeeding behaviour among pregnant women. *British Journal of Midwifery*. 2019;27(1):33-42.
27. Cardoso A, Silva A, Marín H. Pregnant women's knowledge gaps about breastfeeding in northern Portugal. *Open Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2017;7(03):376-385.

28. Mostafa A, Salem R, Badr M. Effect of an educational intervention on breastfeeding knowledge and attitude among interns at Cairo University Hospital. *Journal of the Egyptian Public Health Association*. 2019;94(1):1-7.
29. Abdulahi M, Fretheim A, Magnus J. Effect of breastfeeding education and support intervention (BFESI) versus routine care on timely initiation and exclusive breastfeeding in Southwest Ethiopia: study protocol for a cluster randomized controlled trial. *BMC Pediatrics*. 2018;18(313):1-14.
30. Kyaw B, Saxena N, Posadzki P, Vseteckova J, Nikolaou C, George P, et al. Virtual Reality for Health Professions Education: Systematic Review and Meta-Analysis by the Digital Health Education Collaboration. *J Med Internet Res*. 2019;21(1):1-13.
31. Sayakhot P, Carolan M, Steele Ch. Use of a web-based educational intervention to improve knowledge of healthy diet and lifestyle in women with Gestational Diabetes Mellitus compared to standard clinic-based education. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2016;16(1):1-12.
32. Menor M, Aguilar M, Mur N. Efectividad de las intervenciones educativas para la atención de la salud. Revisión sistemática. *Medisur*. 2017;(1):71-84.

Contribución de los autores: a) Concepción y diseño del trabajo, b) Adquisición de datos, c) Análisis e interpretación de datos, d) Redacción del manuscrito, e) Revisión crítica del manuscrito.

K. J. O. R. ha contribuido en a, c, d, e; A. M. V. C. en a, b, c, d; J. R. E. E. en b, d, e; Y. J. O. M. en c, d, e.

Editora científica responsable: Dra. Natalie Figueredo