








TECNOLOGÍA EDUCATIVA SOBRE INFECCIÓN URINARIA PARA EMBARAZADAS RIBEREÑAS: CONSTRUCCIÓN COMPARTIDA

ASPECTOS DESTACADOS

1. Conocimiento de las embarazadas ribereñas sobre la infección urinaria.
2. Prácticas de higiene/cuidados de las embarazadas para prevenir esta infección.
3. La tecnología educativa favorece las acciones de educación para la salud en la atención prenatal.
4. Reflexión crítica sobre la importancia del tema en salud/enfermería.

Paula Victória Tiribaxi Neves¹ 
Ivaneide Leal Ataíde Rodrigues¹ 
Alexandre Aguiar Pereira¹ 
Erlon Gabriel Rego de Andrade¹ 
Laura Maria Vidal Nogueira¹ 
Richer Praxedes Maia¹ 
Carlos Marcelo da Silva Moraes¹ 

RESUMEN

Objetivo: construir, de forma compartida, una tecnología educativa sobre infección urinaria para embarazadas ribereñas en Atención Primaria de Salud. **Método:** investigación metodológica cualitativa, desarrollada con 24 gestantes inscritas en el control prenatal en una Unidad de Salud de la Familia en la isla de Combú, en Belém, Pará, Brasil. Los datos fueron producidos en el período de febrero a agosto de 2021, a través de entrevistas individuales y círculo de conversación, y fueron sometidos a análisis de contenido, originando los temas para construir la tecnología. **Resultados:** se organizaron dos categorías temáticas, inherentes a los conocimientos de las embarazadas ribereñas, sobre la infección del trato urinario y sus prácticas de higiene para prevenir este agravio. Las categorías subvencionaron la elaboración de un folleto, elegido por ellos, que contiene información pertinente, con ilustraciones y lenguaje de fácil comprensión. **Conclusión:** se evidenció la necesidad de reforzar los conocimientos de las embarazadas sobre el tema y las prácticas de atención sanitaria.

DESCRIPTORES: Infecciones Urinarias; Mujeres Embarazadas; Atención Primaria de Salud; Población Rural; Tecnología Educativa.

CÓMO REFERIRSE A ESTE ARTÍCULO:

Neves PVT, Rodrigues ILA, Pereira AA, Andrade EGR de, Nogueira LMV, Maia RP, et al. Educational technology on urinary tract infection for riverine pregnant women: shared construction. *Cogitare Enferm.* [Internet]. 2023 [cited "insert year, month, day"]; 28. Available from: <https://dx.doi.org/10.1590/ce.v28i0.91241>.

INTRODUCCIÓN

La(s) infección(es) del tracto urinario (ITU) se define(n) por la colonización, invasión y proliferación de agentes infecciosos en cualquier parte del sistema urinario, constituyendo el tipo de infección más frecuente en el ciclo gravídico-puerperal¹. Promueve un potencial aumento del riesgo de parto prematuro, bajo peso al nacer, sepsis materna y neonatal, preeclampsia e insuficiencia renal, condiciones que aumentan la morbilidad del binomio materno-fetal².

La ITU es un problema frecuente en el embarazo, con una prevalencia del 20%, lo que representa alrededor de 130 a 175 millones de gestantes afectadas por esta infección en el mundo en un año³. Este problema, que afecta principalmente a las mujeres de zonas urbanas, debe ser considerado entre las que viven lejos de estas zonas y merecen una mirada diferenciada debido a las peculiaridades socioculturales, como en las gestantes ribereñas.

En el contexto de la atención sanitaria a estas gestantes, la prevención de diversas patologías durante el embarazo, como la ITU, requiere considerar las especificidades que implican su atención y comprender la pluralidad de contextos y realidades de este segmento poblacional⁴.

El cotidiano de los ribereños, en las márgenes de los ríos y bajo la influencia del ciclo hidrológico (crecidas y reflujos), impone restricciones de orden multidimensional, estando generalmente privados de infraestructura básica de saneamiento, electricidad y servicios de salud. La atención de salud está centralizada en el área urbana de los municipios, con acciones esporádicas de profesionales de salud en las comunidades, que se desplazan por el río⁵.

Es de notar que las gestantes ribereñas difieren de las gestantes del área urbana, principalmente debido a las limitaciones educacionales de esta comunidad, que dificultan el desarrollo económico y, consecuentemente, el acceso a bienes de consumo, como alimentos y medicamentos, además de las limitaciones de comprensión sobre la prevención y el proceso salud-enfermedad de las morbilidades⁶. Por lo tanto, para cualificar la atención a la salud de estas gestantes, el control prenatal es un momento importante para obtener informaciones e investigar manifestaciones clínicas importantes en el embarazo, contribuyendo para verificar sus condiciones de salud y atender las necesidades relacionadas a su bienestar⁷.

En este entendimiento, el cuidado prenatal tiene objetivos biológicos, sociales y de salud pública, y es notoria la importancia de la enfermería en esta asistencia, ya que las enfermeras actúan en la prevención de la ITU durante el embarazo, con orientaciones prácticas sobre cuidados con la higiene íntima, uso de ropas adecuadas, prevención del retraso miccional, además de orientaciones sobre hábitos de micción antes de dormir y después de la relación sexual⁸.

El intercambio de información entre enfermeros, usuarios y familiares posibilita la sistematización de la asistencia dirigida a la promoción de la salud y prevención de enfermedades/enfermedades, desarrollada a través de la educación para la salud⁹, considerada una herramienta para cualificar conocimientos, actitudes y prácticas¹⁰. Añadir la educación para la salud a las prácticas de Atención Primaria de Salud (APS) es una acción necesaria, porque, a partir del intercambio de conocimientos, se convierte en un acto de creación y transformación de pensamientos y acciones⁸.

En este contexto, para ayudar a la eficacia de los cuidados de enfermería, el uso de las tecnologías educativas, especialmente las tecnologías blandas, viene creciendo con posibilidades de utilización de nuevos recursos en las prácticas asistenciales, mostrándose eficaces, ya que favorecen que la persona comprenda cómo sus propias acciones influyen

en su estado de salud ¹¹.

Así, considerando la importancia de una tecnología educativa para mediar la actuación de enfermería en la relación profesional-embarazada y promover el fortalecimiento de la actitud de autocuidado de las usuarias durante la atención prenatal, se formuló la pregunta orientadora: ¿cuál es el conocimiento de las gestantes ribereñas sobre infección urinaria? Para responder a esta pregunta, se definió como objetivo de este estudio: construir, de forma compartida, una tecnología educativa sobre infección urinaria para gestantes ribereñas en Atención Primaria de Salud.

MÉTODO

Se trata de una investigación metodológica con enfoque cualitativo, aplicable a estudios para producir, validar y aplicar tecnologías educativas ¹². Para orientar la investigación se utilizó la guía Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research (COREQ).

Fue desarrollado en la Unidad de Salud de la Familia (USF) localizada en la isla de Combú, perteneciente al archipiélago de Combú, en Belém, Pará, Brasil. La unidad es el único servicio de salud de la isla y desarrolla los Programas del Ministerio de Salud en el contexto de la APS. Cuenta con un equipo completo compuesto por cinco agentes comunitarios de salud, una enfermera, dos médicos, un dentista, dos técnicos de enfermería y un técnico de salud bucal.

Participaron en el estudio 24 embarazadas (75%) de las 32 que se encontraban en control prenatal en la Unidad durante el período de recogida de datos. Fueron incluidas las gestantes ribereñas registradas en la USF, en control prenatal regular, mayores de 18 años, independientemente de la edad gestacional y de la paridad. Fueron excluidas las gestantes con restricción de comunicación verbal y menores de 18 años, debido a todas las cuestiones legales y sociales que involucran a las gestantes adolescentes.

Inicialmente, el proyecto fue presentado a la dirección de la USF para su conocimiento y colaboración en su operacionalización. La recolección de datos se realizó entre febrero y agosto de 2021, en dos etapas: la primera se refirió a entrevistas individuales, utilizando un guion semiestructurado para identificar las características sociodemográficas y obstétricas de los participantes, conocer sus conocimientos sobre ITU y sus prácticas de higiene y cuidado, definir los temas a ser incluidos en la tecnología educativa y el tipo a ser construido.

Las entrevistas, realizadas por la autora principal, tuvieron lugar cuando las gestantes acudieron a las consultas prenatales, momento en que fueron invitadas a participar. Las que aceptaron dar la entrevista en el momento del abordaje fueron conducidas a una sala reservada en la propia Unidad. Para las que decidieron darla en otro momento, se programó el día y la hora en función de su disponibilidad. Las entrevistas duraron una media de 15 minutos.

Para cerrar las entrevistas, se consideró saturación de datos, cuando no se encontró ningún elemento nuevo y no fue necesaria la adición de nueva información, por no alterar la comprensión sobre el objeto de estudio ¹³.

En la segunda etapa, se realizó un círculo de conversación ¹⁴ con 14 gestantes, el 58,3% de las entrevistadas, para presentarles la primera versión de la tecnología educativa y escuchar su opinión sobre la mejor forma de presentar los temas y la adecuación del contenido. El círculo de conversación se celebró en la propia USF, dos meses después de la conclusión de las entrevistas y el análisis de datos. Las embarazadas fueron divididas en subgrupos para facilitar la comunicación entre ellas y el mediador, de modo que pudieran expresar mejor su opinión sobre el material en cuestión. Las circunstancias de la pandemia

de COVID-19 limitaron el acceso de las gestantes a la Unidad, lo que imposibilitó la participación de todas ellas, pero se entendió que la participación de más del 50% era representativa.

Los datos resultantes de las entrevistas se analizaron mediante la técnica de análisis temático de contenido ¹⁵, que permitió identificar temas importantes para componer la tecnología educativa. Inicialmente, las entrevistas fueron transcritas en su totalidad para lectura detallada y, después, las palabras y frases-tema (unidades de registro) referentes a los conocimientos y prácticas de las gestantes sobre ITU fueron extraídas de los enunciados, por sus frecuencias absolutas y relativas de ocurrencia y coocurrencia. Posteriormente, esos contenidos convergentes fueron agrupados, componiendo dos categorías temáticas: "Conocimientos de las gestantes ribereñas sobre la ITU"; y "Prácticas de higiene y cuidados de las gestantes ribereñas para prevenir la ITU", interpretadas y discutidas a la luz de la literatura científica.

La investigación fue aprobada por el Comité de Ética de una Universidad Pública, bajo el dictamen n.º 4.485.297/2020.

RESULTADOS

La edad osciló entre 18 y 37 años, predominando entre 18 y 28 años (20/83,3%), 100% alfabetizadas, 13 (54,2%) se declaraban mestizas y 18 (75%) vivían en unión estable. En cuanto a la ocupación, 16 (66,7%) eran amas de casa. La mayoría (15/62,5%) declararon ser multíparas, y 16 (66,7%) tenían al menos dos hijos. En cuanto a la presencia de ITU durante el embarazo, 15 (62,5%) declararon no saber si se habían visto afectadas o no se les había diagnosticado durante el embarazo.

A continuación, se presentan las categorías temáticas originadas en el análisis de los datos, que sirvieron de subsidios para la elaboración de la tecnología educativa.

La primera categoría, titulada "Conocimientos de las gestantes ribereñas sobre la ITU", presenta las percepciones y conocimientos de las gestantes ribereñas sobre esta infección, a partir de los conocimientos construidos en su vida cotidiana y de las experiencias adquiridas anteriormente o en el embarazo actual, mostrando que el conocimiento sobre el tema aún era superficial, estando principalmente ligado al sentido común.

En este contexto, respecto a la comprensión sobre la ITU, 11 (45,8%) participantes expresaron cierta comprensión sobre la misma, pero muchas respuestas aportaron explicaciones superficiales, utilizando expresiones populares y relacionándola sólo con signos y síntomas y prácticas sexuales, no conceptualizándola claramente:

Creo que la infección urinaria puede tener que ver con el flujo que sienten las mujeres, pica, empieza a molestar, y esto también afecta cuando tienen que orinar. (G10)

Como nunca la he tenido, no te puedo decir qué es en realidad, pero creo que viene de las relaciones sexuales. (G7)

Aún en relación a los signos y síntomas, 13 (54,2%) destacaron el dolor, ardor, picazón y molestias generados por la infección, especialmente al orinar, generalmente asociados a experiencias vividas anteriormente durante embarazos anteriores o en el embarazo actual:

Sí, ya lo tuve cuando estaba embarazada de mi primer hijo. Me dolía mucho aquí a los pies de la barriga (región púbica). Cuando iba a orinar me dolía, me escocía e incluso a veces me salía un flujo, era un flujo blanco y apestaba. (G1)

Sí, ¡lo estoy teniendo! Siento mucho ardor cuando voy a orinar, una agonía horrible, porque me quema y no puedo sentarme [...] parece que me quema, me duele y me quema al

mismo tiempo. (G19)

En cuanto a las causas y los medios de transmisión de la ITU, 11 (45,8%) informaron de que el uso de ropa ajustada, como los vaqueros, el hábito de ir al baño pocas veces y las relaciones sexuales sin protección eran las principales causas de la infección durante el embarazo:

Creo que llevar muchos vaqueros lo provoca. Tardar mucho en hacer pis, sin ir al baño, creo que también lo provoca. (G5)

[...] creo que a veces se puede contraer a través de las relaciones sexuales, porque a veces sale un flujo. Y creo que se previene utilizando preservativos. (G7)

Cabe destacar que las declaraciones sobre el tema circularon entre el grupo, ya que ocho (33,3%) mencionaron haber compartido sus experiencias con otras gestantes, lo que demuestra que estos conocimientos e informaciones fueron transmitidos y construidos socialmente en los contactos cotidianos:

Hay muchas mujeres, sobre todo primerizas, que tienen (infección urinaria) y no lo saben. Hay dos amigas mías que están embarazadas y están con infección urinaria, porque comen mucha comida chatarra, no toman agua, y ya dije que (esto) causa infección. (G5)

Yo ya la tuve desde mi primer embarazo [...], y aquí, en nuestra región, como hay mucha gente mal informada, incluso a los jóvenes no les interesa, son pocos los que buscan este tipo de información, yo siempre trato de hablar para ayudar. (G13)

Suponiendo que las gestantes compartieran información sobre ITU dentro del grupo, las consultas realizadas en la Unidad podrían convertirse en una oportunidad para abordar con ellas temas importantes, que podrían ser asimilados y compartidos. En este contexto, nueve (37,5%) mencionaron que el tema ya había sido abordado con ellas en la Unidad, pero se observó que era necesario reforzarlo:

En el Posto (Centro de Salud) ya me lo habían dicho, pero no puedo decir qué es exactamente la infección urinaria, ni cómo se contrae. (G19)

De vez en cuando hablan, tenemos reuniones y encuentros de embarazadas, así que si sacas un tema, la persona ya tendrá eso en mente, ese conocimiento. (G14)

En cuanto a la segunda categoría, denominada "Prácticas de higiene y cuidados de las gestantes ribereñas para prevenir la ITU", se presenta que, aunque los conocimientos de esas gestantes estuvieran debilitados, las prácticas de higiene y cuidados de salud formaban parte de sus rutinas, aunque fueran realizadas con otros fines y no intencionalmente para prevenir la ITU. Sin embargo, también era necesario reforzar estas prácticas.

Esto se debe a que, cuando se les preguntó sobre los hábitos de higiene después de la eliminación urinaria e intestinal, las respuestas difirieron entre los participantes, predominando, en el 100% de las afirmaciones, sus propias formas de practicar la higiene íntima, de acuerdo con sus creencias y conocimientos:

A veces me lavo con vinagre de sidra de manzana porque a menudo tengo una infección urinaria. Entonces, cada vez que voy a orinar, siento un poco de dolor en esta región. [...] disuelvo vinagre de sidra de manzana en agua para lavarme, porque me dijeron que es muy bueno, y también uso jabón íntimo. (G4)

Sí, ¡con jabón íntimo! Yo no me limpio con papel higiénico, yo me lavo. Me seco con una toalla, tengo una toalla específica para esto. (G18)

En cuanto a la práctica de relaciones sexuales durante el embarazo y el uso del preservativo, 12 (50%) afirmaron realizarlas sin riesgo o dejar de realizarlas tras el descubrimiento del embarazo, por miedo a afectar a su salud y a la del bebé:

Sólo tuve relaciones sexuales una vez después de quedarme embarazada, y utilicé preservativo, pero luego fui al baño a limpiarme, me duché con jabón íntimo y utilicé una toalla para secarme. (G16)

No tuve relaciones sexuales después de quedarme embarazada. Pero creo que es importante protegerse para evitar enfermedades, por tu seguridad y la de tu bebé. Sabemos que el preservativo lo previene. De hecho, es el medio que previene más que tomar medicamentos, porque si tomas los medicamentos y no usas preservativo, corres el riesgo de contraer una enfermedad transmisible. (G13)

En relación a los cuidados con la ropa interior, 22 (91,7%) afirmaron cuidados con limpieza adecuada y cambio frecuente de ropa interior, por entender que ese comportamiento era necesario para la higiene adecuada durante el embarazo:

Me lavo y me pongo jabón en polvo, luego me quito un poco del jabón y me pongo un poco de alcohol en la ropa interior. Y no me gusta tenderlos donde no les dé el sol, porque dicen que no es bueno. (G2)

A medida que voy haciendo pis, sobre todo ahora que estoy embarazada, me lavo y me cambio. No me pongo las mismas bragas, porque creo que son un poco 'cerditas'. (G5)

Para 13 (54,2%) participantes, las condiciones climáticas del ambiente donde viven, con fuerte calor y alta humedad, asociadas a los cambios sufridos con el embarazo, exigían de ellas cuidados extras, especialmente en lo que se refiere a la frecuencia del baño, lavado de la región íntima y cambio de ropas:

Al menos tres veces al día. Depende del calor, cuando hace mucho calor, me ducho y no puedo ni ponerme la misma ropa. Y parece que durante el embarazo el calor es mayor. (G3)

¡Casi cada hora! Me levanto, me ducho y me cambio [...], porque hace mucho calor, sobre todo aquí en nuestra región. Así que me ducho unas cinco veces al día. (G17)

Es de destacar que 10 (41,7%) afirmaron que muchas orientaciones transmitidas por los profesionales de la salud en la Unidad se han convertido en acciones prácticas en su día a día, lo que refuerza la importancia de tratar estos temas durante el contacto profesional-cliente, para que estas gestantes transformen los conocimientos en acciones:

Me lavo a mano, ¡sola! Suelo usar jabón, no uso suavizante, porque una vez fui a usarlo y me picaba, entonces la enfermera me dijo que no debía usar suavizante. (G12)

Sentía mucho dolor, y cuando iba a orinar, orinaba muy poco. Entonces fui al médico, le conté lo que sentía y me dijo que tenía esto (infección urinaria). Después de que hablara conmigo, suelo cambiarme mucho (refiriéndose a la ropa interior), porque me baño mucho, unas cuatro veces al día. (G15)

En este sentido, 11 (45,8%) mencionaron que les gustaría ser más ilustrados y mejor orientados por los profesionales sanitarios de la Unidad, ya que aún tenían muchas curiosidades y dudas sobre las ITU, reforzando la importancia de la educación sanitaria para ellos:

Hablar sobre cómo la persona puede contraer una infección, y también cuando la persona va al baño y siente una 'sensación de quemazón' al orinar, luego toma un medicamento y no sabe lo que es. Explicar que la persona debe ir a la consulta para saber si es una infección o no, porque, normalmente, la persona lo siente y va a tomar un medicamento, luego no se le pasa, va y toma otro. (G18)

Sería bueno hablar de prevención, ¡esto es muy importante! Porque todo el mundo sabe que no sólo lo tienen las embarazadas, sino que nosotros lo tenemos más fácilmente. (G12)

A partir de los resultados de las entrevistas y del círculo de conversación, se definieron los contenidos a tratar y se desarrolló la tecnología educativa, teniendo en cuenta las sugerencias de los participantes. Así, los temas se refirieron a los conceptos y tipos de ITU, signos y síntomas, factores de riesgo, complicaciones durante el embarazo e importancia de la prevención durante el embarazo.

En cuanto a la tecnología en sí, los participantes destacaron la importancia de ser un material impreso con lenguaje simple, que les permita llevarlo a sus casas y consultarlo siempre que sea necesario. Con eso, 12 (50%) destacaron que, a partir de los temas sugeridos, la tecnología educativa podría contribuir para divulgar informaciones seguras sobre la enfermedad, los signos y síntomas, las causas y los medios de prevención:

Estaría bien tener algo para llevar a casa, ¡seguro! Porque en el Posto no vas a tener esa privacidad, y en casa la vas a tener, es mejor, 100%. Hablar de cómo lo consigues, de lo que sientes y de prevenirte. (G12)

Creo que lo correcto sería algo que nos lleváramos a casa, porque no siempre podemos permitirnos estar en la Unidad. Generalmente, sólo vamos cuando pedimos cita. Entonces, es más fácil, y si tienes un material que puedas leer, es mejor. [...] creo que debería haber más (contenido) sobre prevención, cómo evitar, la forma correcta de lavarse, un paso a paso. (G13)

A partir de las sugerencias, se preparó una carpeta, añadiendo información relevante, con ilustraciones y un lenguaje fácil de entender. Después de su construcción, la primera versión de la tecnología educativa fue presentada a las participantes a través de un círculo de conversación. En esta ocasión, las embarazadas se reunieron en una sala de la Unidad para la ronda y para conocer la tecnología educativa. Cabe destacar que, para ello, se tuvo todo el cuidado con las normas sanitarias para prevenir el COVID-19.

A todas se les presentó la tecnología educativa impresa y se les pidió que dieran su opinión sobre el formato, la información y las ilustraciones que contenía. Las embarazadas aprobaron el contenido y las demás particularidades, como el orden de la información y las imágenes, juzgándolas suficientemente clarificadoras y necesarias.

A partir de entonces, se organizó la versión final de la carpeta, denominada: “¿Sabes qué es la infección urinaria en el embarazo? Venga, ¡te lo cuento!” (Figuras 1 y 2), presentada en papel estucado, con dos pliegues, tamaño 304,0 mm x 216,0 mm. Los títulos se presentan con fuentes Meutas Bold, Extra Bold y Semi Bold, variando el tamaño de la fuente entre 13 y 27, y los textos con fuentes Meutas Light y Extra Light, variando entre 11 y 12.



Figura 1 - Portada de la carpeta. Belém, PA, Brasil, 2021

Fuente: Los autores (2021).

¿QUÉ ES UNA INFECCIÓN URINARIA?

La infección urinaria está causada por microorganismos que afectan al aparato urinario. Y dependiendo de la región afectada, la infección tiene diferentes nombres y puede denominarse: uretritis (cuando afecta a la uretra), cistitis (cuando afecta a la vejiga) o pielonefritis (cuando afecta a los riñones).

Aunque varios microorganismos pueden causar esta enfermedad, generalmente los principales culpables son los presentes de forma natural en el intestino y la región anal, que son capaces de provocar la enfermedad en el sistema urinario.

¿ES POSIBLE "CONTAGIARSE" DE LA INFECCIÓN URINARIA?

No, es un mito. La infección urinaria no es contagiosa. La enfermedad se produce debido a algunos problemas como: el desplazamiento de bacterias del intestino a la vejiga, cálculos renales, no orinar lo suficiente, y cuando no hay una correcta higiene íntima o después de mantener relaciones sexuales.

Se calcula que una de cada cuatro mujeres de todo el mundo ha padecido o padecerá una infección urinaria a lo largo de su vida. Sin embargo, no es correcto decir que sólo las mujeres padecerán infecciones urinarias, ya que los hombres también pueden hacerlo.

ENTONCES, ¿CUÁLES SON LOS FACTORES DE RIESGO DE CONTRAER UNA INFECCIÓN URINARIA?

- Beber poca agua;
- Higiene deficiente después de orinar;
- Higiene deficiente después de mantener relaciones sexuales;
- Restos de heces en la zona íntima, también debido a una higiene deficiente;
- Pocas idas al baño para orinar;
- Cambios en el intestino, como diarrea o estreñimiento;
- Infecciones vaginales, como: herpes genital, candidiasis, gonorrea, sífilis, entre otras;
- Llevar la ropa interior sucia durante muchas horas o días;
- Llevar ropa demasiado ajustada que caliente la región vaginal.

¿CUÁLES SON LAS COMPLICACIONES DURANTE EL EMBARAZO?

- Parto prematuro;
- Recién nacidos con bajo peso al nacer;
- Preeclampsia y eclampsia (complicaciones del embarazo potencialmente mortales caracterizadas por hipertensión arterial y convulsiones);
- Muerte materna y fetal;
- Infección generalizada;
- Deterioro del crecimiento fetal.

ATENCIÓN A LOS SÍNTOMAS MÁS FRECUENTES

- Dolor o ardor al orinar;
- Necesidad frecuente de orinar;
- Poca eliminación de orina en cada visita al baño;
- Dolor en la zona pélvica (por encima de la vagina);
- Dolor de espalda;
- Fiebre constante;
- Sangre en la orina.

ATENCIÓN: SI APARECE ALGUNO DE ESTOS SÍNTOMAS, ¡ACUDA INMEDIATAMENTE AL MÉDICO!

Y ¿CÓMO PUEDO PREVENIRLO?

- Beba mucha agua. El líquido ayuda a eliminar las bacterias de la uretra y la vejiga;
- Orine con frecuencia. Retener la orina en la vejiga durante demasiado tiempo es peligroso;
- Orine después de mantener relaciones sexuales, esto favorece la eliminación de las bacterias que se encuentran en la región vaginal;
- Redoble sus cuidados con la higiene personal: mantenga limpias las zonas de la vagina y el ano y, después de eliminar las heces, pase el papel higiénico de delante hacia atrás;
- Siempre que sea posible, lávate con agua y jabón. Aun así, no te excedas, porque lavarse en exceso y con demasiados productos puede perjudicar el equilibrio de la flora genital, que es importante para la protección del organismo.

Figura 2 - Texto de presentación de la carpeta. Belém, PA, Brasil, 2021

Fuente: Los autores (2021).

Consta de una portada y una página de contenido interno, formada por seis temas relacionados con las dudas más recurrentes de los participantes en relación con la ITU: ¿Qué es la infección urinaria? ¿Es posible “contagiarse” de una infección urinaria? ¿Cuáles son los factores de riesgo de padecer una infección urinaria? ¿Cuáles son las complicaciones durante el embarazo? ¿Cómo se puede prevenir? Y los síntomas más comunes. Cabe destacar que el contenido se construyó para ajustarse a la realidad de la mujer embarazada, optando por la inserción de dibujos alusivos a los textos, y se utilizó la policromía para resaltar la información.

DISCUSIÓN

Los resultados mostraron que los conocimientos sobre el tema y las prácticas de higiene y cuidado de la salud necesitan ser reforzados, pues están asociados al sentido común del grupo, a experiencias actuales o previamente adquiridas, y son construidos y compartidos a través del contacto cotidiano entre las gestantes. Así, se reforzó la necesidad de crear una tecnología educativa que pudiera ofrecer información pertinente a las embarazadas que viven en las ribereñas.

Históricamente, las poblaciones rurales y ribereñas de todo el mundo se ven privadas de condiciones favorables para mejorar su calidad de vida, incluyendo el acceso a la educación, la salud, el agua potable y el saneamiento. Presentan fuerte expresividad de género femenino y baja escolaridad, teniendo como principales actividades económicas la pesca y la agricultura, culminando en ingresos familiares inferiores a un salario mínimo ^{6,16}.

Los bajos niveles de educación y las condiciones socioeconómicas, características comunes de las poblaciones ribereñas, son factores de riesgo significativos para la aparición de ITU ¹⁷⁻¹⁸. Además, la mala alimentación, la ingesta inadecuada de agua, la primiparidad y el uso indiscriminado de antibióticos, junto con la baja educación materna, pueden estar asociados a mayores tasas de esta infección durante el embarazo ¹⁹.

La comprensión de la gravedad de las complicaciones, de los signos y síntomas y de los costos del tratamiento de la ITU es un mecanismo relevante para promover la actitud de las mujeres de comprender la importancia de los cuidados preventivos durante el embarazo. Por esta razón, el conocimiento sobre la enfermedad no es suficiente, ya que la asimilación de la información y las actitudes también juegan un papel fundamental en las acciones preventivas ²⁰.

En este sentido, una encuesta de morbilidad hospitalaria sobre hospitalizaciones por condiciones sensibles a la APS en gestantes y factores asociados a la atención prenatal encontró que cerca de 43% de las hospitalizaciones maternas se debieron a ITU, asociadas a registro incompleto en la ficha de atención prenatal, inicio tardío de la atención prenatal, número insuficiente de consultas, evaluación clínica inadecuada y percepción negativa de la atención ofrecida ²¹.

Dada la importancia de la ITU en el embarazo, las prácticas eficaces para prevenir la infección deben incluir la forma de vestir, la alimentación, los hábitos urinarios y de higiene, así como los hábitos relacionados con el comportamiento sexual. Así, la aplicación de estrategias de empoderamiento es esencial para la mejora de la salud y la calidad de vida de las embarazadas, siendo la educación sanitaria un componente reforzador de las conductas preventivas ¹⁹.

Este hecho se corroboró en el contexto internacional, en el que el conocimiento de las gestantes sobre la ITU y su prevención se consolidó a partir de actividades de educación sanitaria, que reforzaron la importancia de la higiene personal, el aumento de la ingesta de líquidos, el consumo de probióticos y alimentos ricos en ácido ascórbico, la

reducción de la ingesta de bebidas carbonatadas, el lavado adecuado de los genitales y la ropa interior y el uso del preservativo durante las relaciones sexuales ²², elementos que también se destacaron en los hallazgos de este estudio.

La proporción de mujeres preparadas para el parto que presentaron complicaciones relacionadas con el embarazo es baja, ya que la educación materna tuvo un efecto positivo en la alerta de complicaciones gestacionales. Por lo tanto, es fundamental utilizar medios que mejoren el nivel educativo de esas mujeres, reforzando también la probabilidad de que acudan a los servicios de salud materna y prenatal ²³.

Se destaca, en esta perspectiva, la importancia de elaborar materiales didácticos con estructura cohesiva, organizados, con lenguaje adecuado y suficiente para su comprensión. Es necesario que el contenido mantenga el foco en el tema propuesto, y que sus textos presenten secuencia lógica, partiendo de los contextos más generales para cuestiones más específicas ²⁴.

En las intervenciones sanitarias dirigidas a cualquier grupo, hay que tener en cuenta, de forma contextualizada, la cantidad y el tipo de información que el público destinatario desea o necesita para sentirse informado y animado a cambiar de prácticas. Los materiales escritos con un lenguaje fácil de entender, como carpetas, pueden potenciar el desarrollo de habilidades para la adherencia a las conductas de prevención y tratamiento de diversas enfermedades ²⁵.

La atención basada en la integralidad, centrada en la persona y que valora las necesidades individuales debe orientar la lógica de las acciones en APS. Con esto en mente, la atención requiere la adopción de un proceso de trabajo que incorpore y vincule las prácticas asistenciales y de gestión a las características y situaciones propias de la comunidad en un determinado territorio geográfico bajo la responsabilidad del equipo de salud, fortaleciendo las acciones asistenciales ²⁶.

Dialogando con estas reflexiones, es oportuno destacar que la orientación a la gestante sobre su autocuidado favorece la prevención de lesiones al binomio madre-hijo. La gestante debe ser acogida en el control prenatal para poder exponer sus miedos, dudas y preocupaciones sobre el embarazo y sus posibles complicaciones ²⁷.

Además, dar voz a las mujeres ribereñas puede favorecer una mejor comprensión de las cuestiones sobre la salud y llevar a una comprensión más precisa de las intervenciones necesarias para ampliar y/o fortalecer el acceso a la atención especializada en el embarazo, permitiendo una comprensión adecuada de las razones que debilitan el conocimiento y las prácticas de estas mujeres para generar una atención calificada, especialmente en el contexto de la APS en las zonas rurales ²⁸.

Como limitación de este estudio, se señala la participación exclusiva de gestantes ribereñas, ya que las respuestas de estas mujeres y su interés por la tecnología educativa pueden ser diferentes de las gestantes de zonas urbanas, puesto que los conocimientos y las prácticas están directamente influidos por factores socioculturales.

CONSIDERACIONES FINALES

Se evidenció la necesidad de fortalecer los conocimientos de las gestantes sobre el tema y las prácticas de higiene y cuidado de la salud, con la posibilidad de acceder a informaciones técnicamente correctas y simples, siguiendo el ejemplo de la tecnología educativa desarrollada con su participación. Con relación a las acciones de educación para la salud en el control prenatal, la carpeta se adapta como una herramienta facilitadora para los profesionales de la salud, especialmente en el área de enfermería, porque constituye

un material educativo construido de forma compartida.

Se espera que los resultados del estudio movilicen reflexiones sobre la comprensión de las gestantes ribereñas acerca de sus condiciones de salud, autocuidado y prevención de posibles enfermedades durante el embarazo. Para dar oportunidad a nuevos estudios, se sugiere la validación y aplicación/evaluación de la tecnología educativa con el público objetivo, a fin de garantizar su uso en la educación para la salud de las gestantes ribereñas.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen al Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq) la financiación de la investigación cód. 001.

REFERENCIAS

- Oliveira LP, Araujo RMA, Rodrigues MD. Infecção urinária na gestação e as repercussões ao recém-nascido: uma revisão integrativa. *Rev Eletr Acervo Enferm* [Internet]. 2021 [cited in 2022 Aug. 07]; 11:e7612. Available in: <https://doi.org/10.25248/reaenf.e7612.2021>.
- Santos CC, Madeira HS, Silva CM, Teixeira JJV, Peder LV. Prevalência de infecções urinárias e do trato genital em gestantes atendidas em Unidades Básicas de Saúde. *Rev Ciênc Méd* [Internet]. 2018 [cited in 2022 Aug. 09]; 27(3):101-13. Available in: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/cienciasmedicas/article/view/4115>.
- Fioravante FFS, Queluci GC. Educational technology for the prevention of urinary tract infections during pregnancy: a descriptive study. *Online Braz J Nurs* [Internet]. 2017 [cited in 2021 July 11]; 16(1):28-36. Available in: http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5447/pdf_3.
- Parmejian EP, Queiroz ABA, Pinheiro AS, Cordeiro EM, Moura MAV, Paula MBM. Sexual and reproductive health in riverine communities: integrative review. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2021 [cited in 2021 July 08]; 55:e03664. Available in: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019033103664>.
- Gama ASM, Fernandes TG, Parente RCP, Secoli SR. Inquérito de saúde em comunidades ribeirinhas do Amazonas, Brasil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2018 [cited in 2021 July 10]; 34(2):00002817. Available in: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00002817>.
- Guimarães AF, Barbosa VLM, Silva MP, Portugal JKA, Reis MHS, Gama ASM. Access to health services for riverside residents in a municipality in Amazonas State, Brazil. *Rev Pan Amaz Saúde* [Internet]. 2020 [cited in 2022 Aug. 07]; 11:e202000178. Available in: <http://dx.doi.org/10.5123/s2176-6223202000178>.
- Marques BL, Tomasi YT, Saraiva SS, Boing AF, Geremia DS. Guidelines to pregnant women: the importance of the shared care in Primary Health Care. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2020 [cited in 2021 July 08]; 25(1):e20200098. Available in: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0098>.
- Oliveira Neto JG, Valle ARMC, Nascimento WSM. Urinary tract infection in prenatal care: role of public health nurses. *Enferm Global* [Internet]. 2021 [cited in 2022 Aug. 09]; 20(4):278-90. Available in: <https://doi.org/10.6018/eglobal.466121>.
- Melo DEB, Silva SPC e, Matos KKC, Martins VHS. Prenatal nursing consultation: social representations of pregnant women. *Rev Enferm UFSM*. [Internet]. 2020 [cited in 2021 July 09]; 10:e18/1-18. Available in: <https://doi.org/10.5902/2179769237235>.
- Ferreira DS, Ramos FRS, Teixeira E. Nurses' educational practices in Family Health Strategy. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2021 [cited in 2022 Aug. 09]; 74(2):e20200045. Available in: <https://doi.org/10.1590/0034-7160-2021-00045>.

[org/10.1590/0034-7167-2020-0045](https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0045).

11. Lima AMC, Piagge CSLD, Silva ALO, Robazzi MLCC, Melo CB, Vasconcelos SC. Tecnologias educacionais na promoção da saúde do idoso. *Enferm Foco* [Internet]. 2020 [cited in 2021 July 07]; 11(4):87-96. Available in: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2020.v11.n4.3277>.
12. Teixeira E, Nascimento MHM. Pesquisa metodológica: perspectivas operacionais e densidades participativas. In: Teixeira E, organizadora. *Desenvolvimento de tecnologias cuidativo-educacionais: volume II*. Porto Alegre: Moriá; 2020. p. 51-61.
13. Hennink MM, Kaiser BN, Weber MB. What influences saturation? Estimating sample sizes in focus group research. *Qual Health Res* [Internet]. 2019 [cited in 2021 July 10]; 29(10):1-14. Available in: <https://doi.org/10.1177/1049732318821692>.
14. Adamy EK, Zocche DAA, Vendruscolo C, Santos JLG, Almeida MA. Validation in grounded theory: conversation circles as a methodological strategy. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018 [cited in 2021 July 15]; 71(6):3121-6. Available in: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0488>.
15. Bardin L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70; 2016.
16. Molina-Salazar RE, Aguilar-Bustamante F, Amozurrutia-Jiménez JA. Acceso con equidad en los servicios de salud en México, un enfoque institucional. *Horiz Sanitario* [Internet]. 2018 [cited in 2021 July 08]; 17(3):197-207. Available in: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6556672>.
17. Taye S, Getachew M, Desalegn Z, Biratu A, Mubashir K. Bacterial profile, antibiotic susceptibility pattern and associated factors among pregnant women with urinary tract infection in Goba and Sinana Woredas, Bale Zone, Southeast Ethiopia. *BMC Res Notes* [Internet]. 2018 [cited in 2021 July 05]; 11:799. Available in: <https://doi.org/10.1186/s13104-018-3910-8>.
18. Azami M, Jaafari Z, Masoumi M, Shohani M, Badfar G, Mahmudi L, et al. The etiology and prevalence of urinary tract infection and asymptomatic bacteriuria in pregnant women in Iran: a systematic review and meta-analysis. *BMC Urol* [Internet]. 2019 [cited in 2021 July 17]; 19:43. Available in: <https://doi.org/10.1186/s12894-019-0454-8>.
19. Lee ACC, Mullany LC, Koffi AK, Rafiqullah I, Khanam R, Folger LV, et al. Urinary tract infections in pregnancy in a rural population of Bangladesh: population-based prevalence, risk factors, etiology, and antibiotic resistance. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2020 [cited in 2021 July 13]; 20:1. Available in: <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2665-0>.
20. Yazdi S, Alidousti K, Tirgari B, Jahani Y. Effect of integrated health promotion intervention and follow up on health issues (clothing way, food habits, urinary habits, sexual behavior habits) related to urinary tract infection among pregnant women. A randomized, clinical trial. *J Prev Med Hyg* [Internet]. 2020 [cited in 2021 July 19]; 61(2):194-9. Available in: <https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2020.61.2.1412>.
21. Pitilin ÉB, Pelloso SM. Primary Care sensitive admissions in pregnant women: associated factors based on the prenatal care process. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2017 [cited in 2021 July 17]; 26(2):e06060015. Available in: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017006060015>.
22. Navarro A, Sison JM, Puno R, Quizon T, Manio LJJ, Gopez J, et al. Reducing the incidence of pregnancy-related urinary tract infection by improving the knowledge and preventive practices of pregnant women. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* [Internet]. 2019 [cited in 2021 July 12]; 241:88-93. Available in: <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2019.08.018>.
23. Ketema DB, Leshargie CT, Kibret GD, Assemie MA, Petrucka P, Alebel A. Effects of maternal education on birth preparedness and complication readiness among Ethiopian pregnant women: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2020 [cited in 2021 July 20]; 20:149. Available in: <https://doi.org/10.1186/s12884-020-2812-7>.
24. Galindo-Neto NM, Alexandre ACS, Barros LM, Sá GGM, Carvalho KM, Caetano JA. Creation and validation of an educational video for deaf people about cardiopulmonary resuscitation. *Rev Latino-Am*

Enfermagem [Internet]. 2019 [cited in 2021 July 25]; 27:e3130. Available in: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2765.3130>.

25. Wild CF, Niestche EA, Salbego C, Teixeira E, Favero NB. Validation of educational booklet: an educational technology in dengue prevention. Rev Bras Enferm [Internet]. 2019 [cited in 2021 July 09]; 72(5):1318-25. Available in: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0771>.

26. Macinko J, Mendonça CS. Estratégia Saúde da Família, um forte modelo de Atenção Primária à Saúde que traz resultados. Saúde Debate [Internet]. 2018 [cited in 2021 July 05]; 42(esp 1):18-37. Available in: <https://doi.org/10.1590/0103-11042018S102>.

27. Silva LSC, Bezerra AM, Sales APA, Souza VS, Marcheti MA. Teoria do autocuidado no ciclo gravídico-puerperal durante pandemia de COVID-19: reflexão para a prática de enfermagem. Rev Enferm Digit Cuid Prom Saúde [Internet]. 2021 [cited in 2022 Aug. 08]; 6:1-8. Available in: <https://doi.org/10.5935/2446-5682.20210055>.

28. Ntoimo LFC, Okonofua FE, Igboin B, Ekwo C, Imongan W, Yaya S. Why rural women do not use primary health centres for pregnancy care: evidence from a qualitative study in Nigeria. BMC Pregnancy Childbirth [Internet]. 2019 [cited in 2021 July 21]; 19:277. Available in: <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2433-1>.

EDUCATIONAL TECHNOLOGY ON URINARY TRACT INFECTION FOR RIVERINE PREGNANT WOMEN: SHARED CONSTRUCTION

ABSTRACT:

Objective: to build, in a shared way, an educational technology about urinary tract infection for riverine pregnant women in Primary Health Care. **Method:** qualitative methodological research, developed with 24 pregnant women enrolled in prenatal care at a Family Health Unit on the island of Combú, in Belém, Pará, Brazil. The data were produced in the period from February to August 2021, through individual interviews and conversation circle, and were submitted to content analysis, originating the themes to build the technology. **Results:** two thematic categories were organized, inherent to the knowledge of riverine pregnant women about urinary tract infection and their hygiene practices to prevent this grievance. The categories subsidized the elaboration of a folder, chosen by them, adding relevant information, with illustrations and easy-to-understand language. **Conclusion:** it was evidenced that the pregnant women's knowledge on the theme and health care practices need to be strengthened.

DESCRIPTORS: Urinary Tract Infections; Pregnant Women; Primary Health Care; Rural Population; Educational Technology.

Recibido en: 25/08/2022

Aprobado en: 08/02/2023

Editor asociado: Dra. Claudia Palombo

Autor correspondiente:

Paula Victória Tiribaxi Neves

Universidade do Estado do Pará

Avenida José Bonifácio, nº 1289, São Brás. CEP: 66063-075. Belém, PA, Brasil

E-mail: paulavictoria541@gmail.com

Contribución de los autores:

Contribuciones sustanciales a la concepción o diseño del estudio; o la adquisición, análisis o interpretación de los datos del estudio - **Neves PVT, Rodrigues ILA, Pereira AA, Andrade EGR de, Nogueira LMV, Maia RP, Moraes CM da S**; Elaboración y revisión crítica del contenido intelectual del estudio - **Neves PVT, Rodrigues ILA, Pereira AA, Andrade EGR de, Nogueira LMV, Maia RP, Moraes CM da S**; Responsable de todos los aspectos del estudio, asegurando las cuestiones de precisión o integridad de cualquier parte del estudio - **Neves PVT, Rodrigues ILA, Pereira AA, Andrade EGR de, Nogueira LMV, Maia RP**. Todos los autores aprobaron la versión final del texto.

ISSN 2176-9133



Esta obra está bajo una Licencia [Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).