

Prevención del cáncer cervicouterino en el Perú: Lecciones aprendidas del proyecto demostrativo TATI



**Organización
Panamericana
de la Salud**

Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud



Ministerio de Salud
Personas que atendemos personas



DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD SAN MARTÍN

Prevención del cáncer cervicouterino en el Perú: Lecciones aprendidas del proyecto demostrativo TATI

Silvana Luciani, Organización Panamericana de la Salud

Jennifer Winkler, PATH

Organización Panamericana de la Salud, 2006



**Organización
Panamericana
de la Salud**

Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud



Ministerio de Salud
Personas que atendemos personas



DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD SAN MARTÍN

© Organización Panamericana de la Salud, 2006

Cita sugerida:

Luciani, S, Winkler, J.

Prevención del cáncer cervicouterino en el Perú:

lecciones aprendidas del proyecto demostrativo tamizaje y tratamiento inmediato (TATI) de las lesiones cervicouterinas.

Washington: PAHO; 2006.

ISBN: 92 7 532674 6

Esta publicación contó con el apoyo de la Fundación Bill y Melinda Gates, a través de la Alianza para la Prevención del Cáncer Cervicouterino.

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada o transmitida por cualquier medio sin permiso previo de la Organización Panamericana de la Salud.

Esta es una publicación de la Unidad de Enfermedades no Transmisibles, Organización Panamericana de la Salud.

Organización Panamericana de la Salud.

525 23rd St., NW

Washington, DC 20037

www.paho.org

Agradecimientos:

Los autores desean expresar su agradecimiento a las siguientes personas por sus contribuciones a este documento: Miguel Gonzales Vega, Sergio Munoz, Amparo Gordillo, Militza Huivín, Raúl Arroyo, Maria Antonieta del Águila, José Manuel Delgado Bardales, Sylvia Robles, Merle Lewis, Vivien Tsu.

Las siguientes personas merecen reconocimiento por su valiosa contribución y compromiso con el proyecto TATI.

Personal del proyecto TATI, en San Martín, Perú:

Miguel Gonzales Vega, Aquilina Palomino Capcha, José Manuel Delgado Bardales, Varlin Rengifo Ramírez, Semira Pérez Saavedra, Rosa Mercedes Vásquez Macedo, Zaira Contreras Eliot y Janeth Carbajal Ramírez.

Dirección Regional de Salud (DIRES) de San Martín, Perú:

Militza Huivín, Raúl Arroyo, Miguel Vela, Felipe Vela, María Elena Flores, María Carrasco, María Antonieta del Águila y a todo el personal de salud, promotores de salud y líderes comunitarios por su dedicación e interés en la prestación de sus servicios al proyecto TATI (todas estas personas se enumeran en el anexo).

Ministerio de Salud del Perú (MINSA): Ricardo Mier.

Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) del Perú:

Eduardo Cáceres, José Jerónimo, Carlos Santos, Rina Takahashi, Juvenal Sánchez.

Fundación Peruana del Cáncer: Juan Lavaggi.

Organización Panamericana de la Salud:

Roberto del Aguila, Irene Agurto, Catterina Ferreccio, Amparo Gordillo, Merle Lewis, Silvana Luciani, Sergio Muñoz, Sylvia Robles.

Programa para una Tecnología Apropiada en Salud (PATH):

Allison Bingham, Patricia Coffey, Vivien Tsu, Jennifer Winkler y Gloria Lagos.

Cancer Research del Reino Unido: Maribel Almonte, Peter Sasieni.

La Fundación Bill y Melinda Gates financió el proyecto TATI a través de la Alianza para la Prevención del Cáncer Cervicouterino.

Índice

Introducción	1
Proyecto TATI	3
Objetivos	3
Organización de los servicios de salud	3
Capacitación del personal de salud	4
Participación comunitaria	5
Tamizaje y tratamiento	7
Subcomponente de investigación	9
Resultados	11
Cobertura poblacional	11
Rendimiento de las pruebas de tamizaje y triaje	14
Finalización del proceso de atención	15
Tratamiento con crioterapia	17
Satisfacción de las mujeres respecto al tratamiento con crioterapia	18
Mecanismo de mejora continua de la calidad	18
Costos del tamizaje y el tratamiento	19
Lecciones Aprendidas e Implicaciones Políticas y Prácticas	23
Grupo de edad objetivo	23
Estrategias para lograr una alta cobertura del tamizaje	23
Pruebas de tamizaje y triaje	24
Estrategia de rentabilidad del tamizaje y el tratamiento	24
Garantía de la calidad	25
Alentar la participación comunitaria en la prevención del cáncer cervicouterino	25
Lecciones aprendidas en promoción de la salud	26
Recursos necesarios para la ejecución de un programa	27
Conclusiones	29
Referencias	31
Anexo	33



Introducción

El cáncer cervicouterino constituye un importante problema de salud pública en todo el mundo. Es el segundo cáncer en frecuencia entre las mujeres y ostenta el primer lugar en muchos países en desarrollo. De los 468.000 nuevos casos y las 233.000 muertes por cáncer invasor del cuello uterino estimados en el año 2000, 80% ocurrieron en los países menos desarrollados (1). El tamizaje mediante la citología convencional ha logrado la reducción de las tasas de cáncer cervicouterino en muchos países desarrollados, pero no se ha observado el mismo efecto en los países en desarrollo (2).

En Perú, el cáncer cervicouterino constituye la principal causa de muerte por cáncer entre las mujeres. La tasa estimada de incidencia del cáncer cervicouterino es de 48,2 por 100.000 y la tasa estimada de mortalidad es de 24,6 por 100.000 (3). El cáncer cervicouterino constituye una prioridad nacional y hace ya más de 30 años que existen servicios de tamizaje.

En 1998 el Ministerio de Salud empezó aplicar el Plan Nacional para la Prevención del Cáncer Ginecológico, que incluía cáncer de mama y cáncer cervicouterino. En el 2000, se publicó el Manual de Normas y Procedimientos para la Prevención del Cáncer de Cuello Uterino, que incluye además de la prueba de Papanicolaou, la Inspección Visual con Acido Acético como método de tamizaje y la crioterapia como método de tratamiento.

Los servicios de tamizaje del Perú, sin embargo, han afrontado diversos desafíos (4). En el año 2000, el tamizaje de las mujeres se realizaba de forma oportunista y sin enfoque de riesgo. Es así que las mujeres con mayor riesgo de desarrollar la enfermedad, aquellas con edades comprendidas entre 35 y 50 años, no se han sometido sistemáticamente a tamizaje. Además, ha habido problemas con las pruebas de citología, tales como una alta proporción de muestras inadecuadas; limitaciones de infraestructura y personal de laboratorio para procesar las muestras de manera oportuna; y procedimientos de control de calidad inadecuados. Además, el seguimiento de mujeres con resultados anormales en citología de tamizaje era deficiente. Como consecuencia de los retrasos excepcionalmente prolongados en la obtención de los resultados de la citología, es posible que algunas mujeres no se hayan informado información sobre los resultados de sus pruebas de tamizaje y no hayan tenido oportunidad de tratamiento (5).

Teniendo en cuenta estos problemas, el Ministerio de Salud del Perú solicitó el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud y de PATH para investigar los métodos que podrían mejorar la eficacia del programa de tamizaje del cáncer cervicouterino. Con este fin, se elaboró un proyecto demostrativo denominado Tamizaje y Tratamiento Inmediato (proyecto TATI). El departamento de San Martín fue seleccionado para dicho proyecto TATI por ser un área de escasos recursos, con acceso limitado a los servicios de salud, pero con redes de salud bien establecidas y con un alto nivel de participación comunitaria. El proyecto TATI se ejecutó entre mayo de 2000 y diciembre de 2004. Este informe resume los métodos, los resultados y las lecciones aprendidas del proyecto TATI.



INSTITUCION DE SALUD GUATEMALA
UNIDAD DE SALUD

FORMATO 5

FICHA DE REFERENCIA Y ATENCION COLPOSCOPICA

1. NOMBRE COMPLETO: _____

2. EDAD: _____

3. CODIGO: _____

4. Direccion donde se realiza el procedimiento: Centro Materno perinatal

5. Apellido y Nombre: González Tovar, Katy

6. Sexo: 28.6 Femenino Masculino Otro: _____

7. Fecha: 2 Inicio de Referencia: 16.5 Fecha: _____

8. ¿Mujer embarazada? Si No Otro: _____

9. Antecedentes: Ampl Sí No Otro: _____

10. Resultado Colposcopia: Ampl Sí No Otro: _____

11. Diagnóstico: _____

12. Procedimientos realizados: _____

13. Tratamiento y Referencias: _____

14. Fecha de Procedimiento: _____

15. Diagnóstico: _____

16. Referencias: _____

17. Fecha de Procedimiento: _____

Nota:
Forma del 111 y 112 para ser llenados por el personal (SIS)
Forma del 113 y 114 para ser llenados por el Colposcopista

Fecha y Firma del Colposcopista

148

Proyecto TATI

Para que un programa de prevención del cáncer cervicouterino sea eficaz, la prestación de servicios debe contar con tres componentes vinculados entre sí: la información y la educación de la comunidad, los servicios de tamizaje y los servicios de diagnóstico y tratamiento (6). Con estas premisas en mente, se diseñó el proyecto TATI con el objeto de implantar este modelo y poner a prueba la estrategia de 'ver, seleccionar y tratar', en el departamento de San Martín.

Objetivos

El objetivo general del proyecto fue de evaluar la eficacia de la estrategia de 'ver, seleccionar y tratar'. La meta del proyecto fue de tamizar al 80% de la población de mujeres entre 25 y 49 años, en un período de tres años. Se adoptó como método de tamizaje la Inspección Visual con Ácido Acético (IVAA), como método de triaje la Inspección Visual con Ácido Acético Magnificado (IVAAM) y, como tratamiento, la crioterapia. Los objetivos específicos del proyecto eran los siguientes:

- evaluar la eficacia de la IVAA como prueba de tamizaje y la eficacia de la IVAAM como prueba de triaje;
- evaluar la eficacia del tratamiento de las lesiones cervicouterinas precancerosas mediante la crioterapia aplicada por los médicos de atención primaria; y,
- evaluar el costo y la factibilidad de incorporar los métodos de tamizaje mediante inspección visual y de tratamiento con crioterapia a los servicios de salud de la mujer en atención primaria

El proyecto TATI también incluía un subcomponente de investigación para evaluar el uso de dos pruebas adicionales de tamizaje del cáncer cervicouterino: la prueba de ADN del virus del papiloma humano (VPH) mediante captura híbrida y la citología de base líquida (CL).

Organización de los servicios de salud

La Dirección Regional de Salud (DIRES) de San Martín comprende 10 redes de salud. El departamento tiene un total de 56 centros de atención primaria de salud, que cuentan al menos con un médico general u otro profesional de salud, y 280 puestos de salud que cuentan con solo personal técnico y excepcionalmente un profesional de salud no médico. Además existen dos establecimientos referenciales ubicados en Tarapoto, el Hospital Banda de Shilcayo y Centro Materno Perinatal.

Para el desarrollo del proyecto se incorporaron las actividades tamizaje y tratamiento de lesiones precancerosas al paquete básico que se brindaba en los servicios de atención integral de salud de la mujer en los establecimientos de salud de la región.

En cada red de salud se constituyeron equipos integrados por 1 a 4 obstetrices capacitadas y 1 médico general entrenado en IVAAM y crioterapia. Estos equipos fueron denominados equipos de intervención TATI, conformándose un total de 12 de ellos en toda la región. Estos equipos estuvieron encargados de brindar los servicios de tamizaje y tratamiento.

Se mejoró el equipamiento de un total de 30 establecimientos de salud para garantizar que los equipos de intervención entreguen servicios de tamizaje y tratamiento de calidad. Aquellos establecimientos donde laboraban obstetrices y médicos entrenados y que fueron equipados se denominaron centros base.

En los centros base, los equipos de intervención atendían a la población objetivo mediante dos modalidades: atención a la demanda y campañas. En el resto de establecimientos la atención se realizaba mediante campañas, para ello, los equipos de intervención se desplazaban en forma periódica desde los centros base hasta aquellos establecimientos. Estas campañas se realizaban siguiendo un plan semestral elaborado por cada una de las redes de servicios de salud e incluían campañas de tamizaje y tratamiento en el nivel primario así como campañas de colposcopia y tratamiento especializado en el nivel secundario.

Para proporcionar servicios de diagnóstico y tratamiento a nivel de atención secundaria, se establecieron centros de referencia para las colposcopias y tratamientos mediante escisión electroquirúrgica con asa (LEEP), conización con bisturí (cono frío) o histerectomía. Los centros de referencia estaban dotados de un médico ginecólogo capacitado para la colposcopia y tratamiento de lesiones precancerosas de cervix. Inicialmente, se establecieron dos centros de referencia en dos importantes zonas urbanas, Moyabamba, que cubría el norte de la región, y Tarapoto, que cubría las áreas restantes. Posteriormente se agregó un tercer centro en la provincia de Mariscal Cáceres para cubrir el sur de la región. Un equipo de multidisciplinario, que incluía ginecólogos, un anestesiólogo y personal de apoyo, se desplazaba periódicamente a Tocache, una provincia de difícil acceso geográfico, para atender las mujeres que requerían de evaluación y tratamiento especializado de esa zona.

En Lima, el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) proporcionaba tratamiento anticanceroso a las mujeres detectadas con cáncer durante el proyecto TATI. La Fundación Peruana del Cáncer facilitaba alojamiento a las mujeres que recibían tratamiento anticanceroso, así como apoyo social y emocional. La DIRES se encargaba de coordinar con el INEN y la Fundación Peruana del Cáncer la referencia de estas mujeres. Además se elaboró un protocolo para normar el proceso de referencia.

La DIRES a través de la Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas, la Dirección de Promoción de la Salud y la Coordinación del Ciclo de Vida Adulto Mujer dio el soporte gerencial, administrativo y logístico para garantizar el accionar de los equipos TATI. Así mismo en cada una de las redes servicios de salud los coordinadores responsables de las áreas involucradas proporcionaban soporte necesario para el desarrollo de las actividades de los equipos TATI.

Se estableció una oficina local del proyecto TATI para el seguimiento y la supervisión del proyecto y velar por la garantía de la calidad. El personal de esta oficina se ocupaba de recolectar la información generada de las actividades del proyecto, mantener una base de datos actualizada, brindar soporte técnico y supervisar a los equipos TATI en el campo y vigilar e informar sobre el progreso del proyecto. Todas estas actividades se realizaban en estrecha coordinación con las áreas responsables de la DIRES. El coordinador local de TATI también supervisaba el proceso de las pruebas de citología para garantizar el envío de los resultados al establecimiento de salud para un seguimiento apropiado.

A sugerencia del equipo del proyecto TATI, la DIRES cerró los laboratorios de citología ubicados en algunas redes de servicios y que venían funcionando en forma inadecuada. La lectura de la prueba de Papanicolaou de toda la región se centralizó en el laboratorio de citología exfoliativa del laboratorio referencial de Tarapoto. Para ello se dotó de más personal técnico a este laboratorio, se mejoró el equipamiento del mismo y los citotecnólogas realizaron una actualización en citología cervical en el INEN.

Capacitación del personal de salud

Las competencias y capacidades del personal de salud son fundamentales para una buena calidad de los servicios de tamizaje y tratamiento de lesiones precancerosas de cuello uterino. Por consiguiente, el proyecto TATI incluía el adiestramiento y el incremento de las aptitudes del personal de salud que participaría en

el proyecto TATI. Para ello se seleccionaron 35 médicos generales y 48 obstetrices según un perfil que se ajustaba a las necesidades de la intervención.

Se diseñó un curso teórico y práctico de cinco días cuyo programa de estudios se basaba en las competencias técnicas necesarias para el tamizaje y tratamiento de lesiones precancerosas de cuello uterino.

Durante el curso, se proporcionaba a las obstetrices adiestramiento para efectuar la IVAA y una actualización profesional para realizar la toma de muestra de citología y para la VPH. Mientras que los médicos generales fueron adiestrados para realizar la IVAAM, tomar muestras de biopsia y aplicar la crioterapia. La capacitación también incluía aspectos generales como conocimientos en prevención de cáncer cervicouterino, anatomía del aparato reproductor femenino, diagnóstico y manejo de infecciones de transmisión sexual, medidas de bioseguridad y uso de registros de información. Finalmente se capacitó a obstetrices y médicos en materia de comunicación y habilidades para la consejería.

Se realizaron un total de 3 cursos de capacitación en los métodos de tamizaje y tratamiento. La primera capacitación estuvo a cargo de un equipo de ginecólogos del INEN y de otros países expertos en los métodos y técnicas que utilizaba el proyecto. Los otros aspectos de la capacitación estuvieron a cargo de profesionales de la región. En las siguientes capacitaciones el equipo docente estuvo conformado por profesionales de la región entrenados en el primer curso y ginecólogos del INEN.

El primer día del curso, incluía un test de entrada y una actualización de conocimientos sobre prevención del cáncer cervicouterino y de las técnicas de tamizaje para todo el personal que participaba en la capacitación. Luego, se instruía a los participantes en los métodos de tamizaje, inicialmente mediante la práctica en modelos anatómicos con guías de aprendizaje y listas de verificación. Posteriormente, se realizaba la práctica clínica, que consistía en la exploración de mujeres bajo la supervisión directa de los instructores, para ello se citaban mujeres en las que se conocía que tenían una prueba de tamizaje positiva y mujeres que acudían para tamizaje sin diagnóstico previo. La práctica clínica se complementaba con sesiones interactivas donde se mostraban fotografías de cuello uterinos normales y anormales y se discutían casos simulados. Al terminar del curso se tomaba un examen con fotografías de cuello uterinos.

Posteriormente del primer curso, se realizó prácticas de dos meses en establecimientos de salud, supervisados por los ginecólogos del INEN. Al final, se celebraba una sesión de estudio de casos. A lo largo del proyecto, los instructores visitaban periódicamente a los diferentes equipos para analizar los casos y hacer sugerencias. Además, se organizaron reuniones periódicas con todos los equipos de intervención para debatir sobre los aspectos problemáticos detectados por el personal adiestrado.

Para reforzar las habilidades del personal asistencial del nivel secundario, se actualizó profesionalmente a 4 ginecólogos en colposcopia y tratamiento con LEEP y conización en frío, en un curso de tres meses en el INEN. El curso incluía periodos de rotación clínica así como prácticas supervisadas de colposcopia y métodos de tratamiento de lesiones precancerosas del cervix. A su retorno a San Martín, estos ginecólogos debían encargarse de la supervisión de los equipos de intervención que efectuaban las inspecciones visuales y los tratamientos con crioterapia. Se estableció que periódicamente los médicos y obstetrices conjuntamente con el ginecólogo evalúen casos considerados especiales. Esta evaluación se complementaba con una colposcopia a la que los médicos y obstetrices accedían para confirmar el diagnóstico.

Participación comunitaria

Un componente importante del proyecto TATI era la elaboración de las estrategias comunitarias para promover la prevención del cáncer cervicouterino entre las mujeres del grupo objetivo. En la Región San Martín existían organizaciones gubernamentales y no gubernamentales con una vasta experiencia de trabajo con promotores de salud y/o agentes comunitarios en apoyo al sistema de salud. Al inicio, el proyecto evaluó

la experiencia y conocimientos técnicos del personal de la región en materia de promoción de la salud comunitaria. Mediante esta evaluación, se identificaron dos organizaciones no gubernamentales locales (el Proyecto HOPE y el Movimiento Manuela Ramos) y la Oficina de Información, Educación y Comunicación de la DIRES, en la actualidad Dirección Ejecutiva de Promoción de la Salud, como poseedoras de valiosas experiencias para la elaboración de una estrategia que alentara a las mujeres a la búsqueda en forma voluntaria e informada de servicios de prevención del cáncer cervicouterino. El proyecto involucró participativamente a estas tres organizaciones para preparar la estrategia general de promoción y participación comunitaria en prevención de cáncer cervicouterino, que incluía la elaboración de materiales de información, educación y comunicación (IEC), las sesiones educativas destinadas a las mujeres y un método de capacitación para personal de salud y agentes comunitarios. Los objetivos de este componente del proyecto eran:

- Proporcionar a las mujeres educación e información para que pudieran tomar decisiones fundamentadas en materia de prevención del cáncer cervicouterino y obtención de servicios de gran calidad;
- Fomentar un ambiente social que alentara y apoyara a las mujeres para que acudieran a los servicios de tamizaje del cáncer cervicouterino; y,
- Garantizar que las mujeres que fueran sometidas a tamizaje y tratamiento estuvieran satisfechas con los servicios que recibían.

El componente de promoción y participación comunitaria fue desarrollado y conducido en forma conjunta por la Dirección de Promoción de la Salud de la DIRES y el equipo del proyecto TATI. Así mismo, sus actividades fueron incorporadas como parte de la rutina del área de promoción de los establecimientos de salud, siendo responsables de ellas los equipos de promoción (IEC) existentes.

La estrategia consistía en proporcionar a las mujeres información, educación y apoyo comunitario que les permitiera decidir fundamentadamente sobre cómo ellas podían prevenir el cáncer cervicouterino y exigir servicios de gran calidad. La estrategia se basaba en el compromiso de los miembros de la comunidad y en la responsabilidad compartida en materia de salud comunitaria entre éstos y el personal de salud. El gran nivel de apoyo del área de promoción de las comunidades de la DIRES fue esencial para la ejecución exitosa de esta estrategia.

Para aumentar la sensibilización comunitaria, cerca de 80 equipos de promoción, cada uno constituido por un trabajador del establecimiento de salud local responsable de las actividades de promoción de la salud y un líder de la comunidad, se contactaron a 34.884 mujeres de 25 a 49 años y sus familias. Les informaron sobre la prevención del cáncer cervicouterino mediante la realización de una serie de actividades destinadas a sensibilizar a la comunidad, tales como reuniones de sensibilización, sesiones educativas y visitas domiciliarias. Estos equipos también organizaron y apoyaron las actividades de más de 60 grupos de apoyo comunitario o comités de salud y desarrollo-que incluían a líderes y autoridades representativas de la comunidad-para apoyar las acciones de promoción de la salud en la comunidad con énfasis en la prevención del cáncer cervicouterino, aportar mensajes educativos y motivar a las mujeres para que se sometieran a las pruebas de tamizaje. Un componente clave de estas actividades comunitarias era la coordinación de las actividades promocionales con los servicios de salud y para garantizar que las mujeres recibieran mensajes congruentes en sus comunidades y en el consultorio y supieran dónde y cuándo debían acudir en busca de servicios.

Un paso clave para el desarrollo de la experiencia fue la capacitación de los equipos de promoción en el uso de metodologías educativas. Se organizaron talleres de capacitación por lo menos una vez al año dirigido al personal de salud y agentes comunitarios integrantes de los equipos de promoción, que

incluían el desarrollo de módulos educativos en temas relacionados a la prevención de cáncer de cuello uterino. Estos talleres constaban de dos partes, la primera incluía las acciones previas necesarias para el desarrollo de las actividades educativas y la segunda el desarrollo práctico de las actividades propiamente dichas. En el primer taller el equipo de facilitadores de la DIRES y del proyecto TATI realizaron prácticas demostrativas de sesiones educativas, elaboración y manejo de mensajes y materiales educativos utilizando la metodología educativa para adultos. En los siguientes talleres el personal entrenado la primera vez, hacía de facilitador de las sesiones demostrativas. Al término de cada práctica, el equipo facilitador hacía una autocrítica, reconociendo los aciertos y los aspectos susceptibles de mejora. Al final de cada día de capacitación, los participantes realizaron evaluaciones al taller en su conjunto manifestando su satisfacción con "las cosas que más les gustaron" o su insatisfacción con "las cosas que no les gustaron", de igual manera también se capacitó al equipo de intervención.

Para que los servicios tuvieran una mayor aceptación, el equipo del proyecto TATI adiestró a las obstetras y a los médicos que realizaban el tamizaje del cáncer cervicouterino en habilidades de comunicación y asesoramiento, fomentando la comprensión de las inquietudes de las mujeres. El equipo del proyecto TATI también mantuvo un proceso continuo de mejora de la calidad mediante la evaluación sistemática de la satisfacción de las clientes por parte de personal del consultorio adiestrado. Las entrevistas a las mujeres a la salida del consultorio y la retroalimentación de esta información al personal de salud permitía que el programa detectara y abordara los problemas antes de que se convirtieran en obstáculos para la atención. Las sugerencias de las clientes también ayudaron a aquel personal asistencial mejorar aspectos tales como el respeto a la privacidad y la confidencialidad de las pacientes, y el proceso de consentimiento informado, y a que los programas pudieran garantizar la accesibilidad a sus servicios.

Tamizaje y tratamiento

Desde noviembre de 2000, las mujeres que acudían a los servicios de atención integral de salud de la mujer que contaban con profesionales entrenados en el proyecto TATI, si eran en la edad objetivo y daban su consentimiento, se sometían a tamizaje de las lesiones precursoras de cáncer cervicouterino. Se empleaban dos métodos de tamizaje en todas las mujeres: la citología convencional del cuello uterino (prueba de Papanicolaou) y la Inspección Visual con Ácido Acético (IVAA). Aunque la IVAA era la prueba adoptada como modelo, la DIRES solicitó que se mantuviera la citología convencional al menos hasta que se completara la intervención de TATI. Cuando la IVAA era positiva, se realizaba una prueba de triaje mediante la Inspección Visual con Ácido Acético Magnificado (IVAAM) con objeto de identificar a las mujeres que requerían tratamiento.

Como parte del subcomponente de investigación, un grupo de las mujeres incluidas en el proyecto TATI también se sometieron a dos pruebas adicionales de tamizaje, la prueba de ADN del VPH y la citología de base líquida con la finalidad de comparar las diferentes pruebas de tamizaje.

Una obstetra capacitada veía inicialmente a las mujeres, les brindaba consejería acerca del procedimiento de tamizaje, les realizaba un examen ginecológico y llevaba a cabo dos pruebas de tamizaje:

1. Prueba de Papanicolaou: se obtenía una muestra de las células del cuello uterino en el área de la unión escamoso-cilíndrica usando una espátula de Ayre. Las células obtenidas se extendían sobre una lámina portaobjetos de vidrio y se fijaban. Las láminas se enviaban al laboratorio regional de citología para su procesamiento y lectura.
2. IVAA: se obtenía una buena visualización del cuello uterino y se aplicaba una solución de ácido acético al 5%. Tras un minuto de espera, se examinaba el cuello uterino en busca de lesiones acetoblancas. La prueba se consideraba positiva si se observaban lesiones acetoblancas con límites definidos en la zona de transición o en su proximidad, y negativa en caso contrario.

A las mujeres en las que la IVAA era negativa, se les pedía que regresaran al establecimiento de salud al cabo de dos meses para recoger los resultados de la prueba de Papanicolaou. Cuando la IVAA era negativa y la prueba de Papanicolaou era normal, se recomendaba un nuevo tamizaje tras un intervalo de tres años, según las normas del Ministerio de Salud. Sin embargo, las mujeres que presentaban lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado (LIEAG) o más graves en la prueba de Papanicolaou, se referían para una colposcopia. Si la prueba de Papanicolaou se consideraba inadecuada, o se observaban células escamosas atípicas de significado incierto (ASCUS) o lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado (LIEBG), se solicitaba a la mujer que regresara para repetir la prueba de Papanicolaou al cabo de 6 meses, de acuerdo con las normas nacionales.

Si en la visualización inicial del cuello uterino, la obstetrix observaba una lesión sugestiva de cáncer invasor, la mujer se remitía directamente a uno de los ginecólogos de los centros referenciales para una mayor evaluación y determinar la conducta a seguir.

Las mujeres con una prueba de IVAA positiva se remitían al médico general para su reevaluación mediante la IVAAM. El médico general realizaba el examen de triaje usando un AviScope™, un dispositivo monocular que proporciona un aumento de 4x. La prueba de IVAAM se consideraba positiva si se observaban lesiones acetoblanas con límites definidos en la zona de transición o en su proximidad, y negativa en caso contrario. Las mujeres con una prueba de IVAAM positiva y aptas para la crioterapia recibían consejería y tratamiento inmediato. Se consideraba que una mujer era elegible para crioterapia si la lesión era totalmente visible, no abarcaba más de 75% del cuello uterino y no se extendía hacia el endocérvix o la vagina ni era sugestiva de cáncer invasor.

A las mujeres que reunían los requisitos para la crioterapia y que firmaban un consentimiento informado para el tratamiento, se les practicaba una biopsia en sacabocados de la lesión previo a la crioterapia para descartar la presencia de cáncer y, con fines de investigación, para obtener un diagnóstico definitivo. Las muestras de la biopsia se enviaban a un laboratorio de anatomía patológica para su estudio diagnóstico. Si una mujer no aceptaba el tratamiento, el médico le pedía que regresara para recoger los resultados de las pruebas de citología o biopsia y valorar las opciones de tratamiento. En caso que la paciente no regresara o si una o más de las pruebas anteriores resultaban positivas, el personal de salud visitaba en su domicilio a la mujer para invitarle a una nueva evaluación.

Las mujeres que no se consideraban aptas para el tratamiento con crioterapia, es decir, cuando la lesión abarcaba más de 75% del cuello uterino, se extendía hacia el endocérvix o la vagina o era sugestiva de cáncer invasor, se remitían a uno de los tres centros regionales donde se realizaban colposcopias para su diagnóstico y tratamiento adecuados.

La crioterapia era aplicada por el médico general con gas de dióxido de carbono mediante el empleo del Wallach LL100 Cryosurgical system™ con sonda de 200 mm y dispositivo para descongelar. La sonda se colocaba en el cuello uterino de forma que la lesión quedara totalmente cubierta y luego congelaba en dos fases de tres y cinco minutos de duración cada una, con un intervalo de 5 minutos de descongelación entre ellas. Para evitar problemas de bloqueo, se empleaba el método de congelación-pausa-congelación, con una pausa cada 15 segundos durante cada fase de congelación. El procedimiento se daba por finalizado cuando el médico visualizaba el "anillo de congelación", un área blanca alrededor de la sonda. Tras el tratamiento, las mujeres debían permanecer bajo observación durante al menos 30 minutos en el establecimiento de salud y se les instruía para que regresaran o contactaran con el establecimiento de salud más cercano en caso de fiebre, flujo con mal olor o dolor pelviano. Además, se les proporcionaba instrucciones por escrito, así como las fechas de las próximas citas al cabo de un mes, tres meses, seis meses y un año después del tratamiento. A las mujeres en las que se detectaba cervicitis a la inspección

del cuello uterino, se les administraba antibióticos tras la crioterapia, según las normas de salud nacionales.

Una semana después del tratamiento con crioterapia, un trabajador de salud mantenía una entrevista con las mujeres que podía ser durante una visita domiciliaria o mediante una cita para acudir al establecimiento de salud, con objeto de detectar cualquier problema potencial asociado al tratamiento. En ese momento, también se alentaba a las mujeres para que plantearan sus dudas. Se insistía en la necesidad de abstinencia sexual durante las cuatro primeras semanas posteriores a la crioterapia.

Al cabo de un mes del tratamiento con crioterapia, una obstetrix o un miembro del personal de salud visitaba a las mujeres para comprobar que no había aparecido ninguna complicación grave. Sólo se realizaba un examen ginecológico si estaba clínicamente indicado. A los tres y doce meses después del tratamiento crioterápico, una obstetrix efectuaba un examen ginecológico para evaluar si el cuello uterino se había curado y se realizaba de nuevo una IVAA y una prueba de Papanicolaou. Si las pruebas resultaban negativas, se daba instrucciones a las mujeres para que volvieran para un nuevo tamizaje al cabo de tres años. Sin embargo, si la IVAA o la prueba de Papanicolaou resultaban positivas, se remitía a la mujer a un ginecólogo del centro de referencia más cercano para el diagnóstico y tratamiento adecuados.

Subcomponente de investigación

El proyecto TATI realizó además un estudio de investigación que consistió en someter a 5.460 mujeres durante el primer año a pruebas de tamizaje adicionales de citología de base líquida (CL) y ADN del VPH. Algunos meses después de tomadas las pruebas, se informaba a las mujeres de los resultados de las pruebas. El personal de salud se ponía en contacto con las mujeres con resultados positivos en cualquiera de las pruebas y que no habían sido tratadas previamente con base en los resultados de las otras pruebas de tamizaje.

Para la CL se obtenían muestras del cuello uterino mediante la prueba SurePath que implicaba obtener células del cuello uterino mediante un cepillo Rovers-Cervex® y depositarlas inmediatamente en un tubo que contenía el líquido conservante CytoRich®. También se obtenía una muestra del cuello uterino para la prueba de ADN del VPH, usando la técnica de captura híbrida II. Las muestras recogidas se depositaban inmediatamente en tubos que contenían el medio de transporte de muestras Digene STM.

Las muestras para las pruebas de CL y ADN del VPH se almacenaban en un refrigerador del establecimiento de salud durante una semana como máximo antes de enviarlas mediante mensajero en cajas térmicas a la oficina del proyecto TATI donde se mantenían refrigeradas. Periódicamente, las muestras para las pruebas de CL se enviaban al laboratorio de citología del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) en Lima y las muestras para las pruebas del VPH se enviaban a un laboratorio de Londres, Inglaterra, para su procesamiento.

Los resultados de este subcomponente de investigación sobre las pruebas de tamizaje se exponen por separado en una publicación científica.



Resultados

Cobertura poblacional

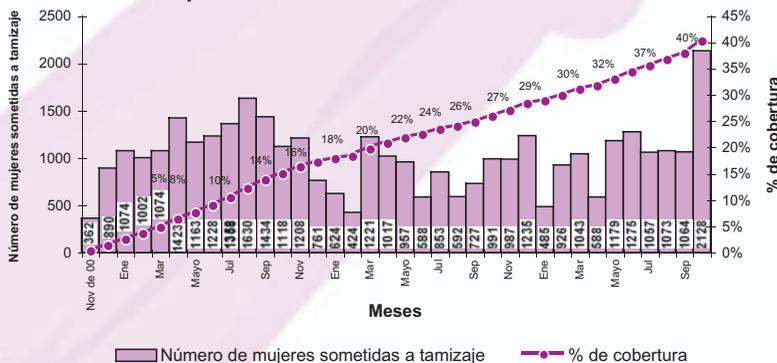
La cobertura de los servicios de tamizaje es un factor crítico para el éxito de un programa de la prevención del cáncer cervicouterino. En el pasado, se había recomendado una cobertura de 80% del grupo de edad destinatario (7) y, por consiguiente, este proyecto tenía como meta incluir, aproximadamente, a 91.000 mujeres de 25 a 49 años de edad residentes en la región San Martín.

Las actividades de tamizaje se llevaron a cabo durante un período de 3 años, desde el 1 de noviembre de 2000 hasta el 31 de octubre de 2003. Se sometieron a tamizaje un total de 36.759 mujeres del grupo objetivo, lo que representa una cobertura de 35%, por debajo de la meta del proyecto, que era de 80%. No obstante, un logro muy importante fue que 19% de estas mujeres se sometieron a tamizaje por primera vez en sus vidas y manifestaron que nunca se les había practicado una prueba de Papanicolaou (cuadro 1).

Un logro importante fue que 45% de las mujeres sometidas a tamizaje pertenecían al grupo de edad en riesgo, de 35 a 49 años, que constituye un grupo de edad al que los servicios de tamizaje habitualmente tienen difícil acceso. Mediante el proyecto TATI, se diagnosticaron y se trataron lesiones precancerosas en un total de 542 mujeres en las que se previno la aparición del cáncer cervicouterino; y 126 mujeres fueron diagnosticadas de cáncer cervicouterino y se les proporcionó tratamiento en el INEN. Entre otros logros, está la mejora en el seguimiento de las pacientes, y el desarrollo de un modelo sostenible y repetible para la prevención del cáncer cervicouterino.

Aunque el número de mujeres sometidas a tamizaje mensualmente varió a lo largo del proyecto, el promedio fue de 1.021 mujeres por mes (gráfico 1). Diversos factores afectaron a la cobertura mensual del tamizaje, tales como un brote de dengue en las principales ciudades de San Martín en enero de 2001 que coincidió con una reducción de las actividades de tamizaje. En tanto, en febrero de 2002, una epidemia de fiebre amarilla y las abundantes precipitaciones afectaron a la región, por lo que el personal de salud priorizaron el control de dicha enfermedad. Después, las actividades de tamizaje no volvieron a alcanzar los niveles logrados en el primer año; con la excepción del último mes en que los equipos de promoción de la salud intensificaron sus iniciativas para captar a las mujeres. Nuevamente, en enero de 2003, un brote de fiebre amarilla provocó un descenso de las actividades de tamizaje.

Gráfico 1: Cobertura del tamizaje en el proyecto TATI San Martín, Perú noviembre de 2000 hasta octubre de 2003



Fuente: Base de datos proyecto TATI

**Cuadro 1: Características de las mujeres tamizadas en el proyecto TATI
San Martín, Perú noviembre de 2000 hasta octubre de 2003**

	Número de mujeres	Porcentaje
Mujeres tamizadas	36.759	100,0
Edad		
25-29	10.609	28,9
30-34	9.428	25,6
35-39	7.795	21,2
40-44	5.321	14,5
45-49	3.606	9,8
Años de escolaridad		
0	2.226	6,1
1-6	19.799	54,1
7-11	11.135	30,4
más de 12	3.466	9,5
Número de pruebas de Papanicolaou anteriores		
Ninguna	6.876	18,7
1	12.483	33,9
2	8.299	22,6
3	4.997	13,6
4	2.211	6,0
más de 5	1.893	5,1
Paridad		
Ninguna	876	2,4
1	4.008	10,1
2	8.090	22,0
3	7.777	21,1
4	5.576	15,1
5	3.651	9,9
más de 6	6.781	18,4
Anticoncepción hormonal en alguna ocasión	15.297	41,6

Fuente: Base de datos proyecto TATI

**Cuadro 2: Cobertura del tamizaje según red de servicios de salud
San Martín, Perú noviembre de 2000 hasta octubre de 2003**

Red de salud	Población objetivo de mujeres de 25 a 49 años de edad	Mujeres de 25 a 49 años sometidas a tamizaje en el proyecto TATI (%)
Mariscal Cáceres	10.605	21,3
Rioja	13.744	26,2
San Martín	24.950	28,0
Lamas	3.569	29,5
Tocache	13.708	31,2
Moyobamba	15.933	32,4
Bellavista	6.782	39,3
El Dorado	4.362	43,0
Picota	4.522	47,6
Huallaga	3.949	58,8
DIRES*	5.559	79,2

Fuente: Base de datos proyecto TATI

*La red DIRES incluye la población asignada a los centros referenciales Hospital Banda de Shilcayo y Centro Materno Perinatal de Tarapoto

**Cuadro 3: Factores que más influyeron en las mujeres para participar en el proyecto TATI
San Martín, Perú noviembre de 2000 hasta octubre de 2003**

	Número de mujeres	Proporción (%)
Medios de difusión: Televisión, radio, revista	1.045	2,9
Sesión educativa o reunión de sensibilización en las organizaciones de mujeres	8.636	23,6
Sesión educativa o reunión de sensibilización en los establecimientos de salud	5.352	14,6
Familiar o vecina que se había sometido a tamizaje	2.667	7,3
Contacto personal con un profesional de la salud	8.437	23,0
Contacto con el equipo del proyecto TATI	4.412	12,0
Otros	1.013	2,7

Fuente: Base de datos proyecto TATI

Para conocer las motivaciones para participar en el proyecto TATI, el personal del establecimiento de salud preguntaba a las mujeres que acudían a los servicios de tamizaje cómo se habían enterado de la existencia de esos servicios y qué factores habían influido más en su decisión de someterse a tamizaje. Un total de 21.986 mujeres manifestaron que habían tenido contacto con los equipos de promoción. La mayoría de ellas indicaron que las sesiones educativas o de sensibilización en los establecimientos de salud y en las organizaciones de mujeres constituían la principal fuente de información y el principal factor que había influido en su decisión. Sólo un porcentaje menor de mujeres señaló los medios de difusión masiva como fuente de información (cuadro 3).

Además, para determinar mejor los factores asociados con la participación de las mujeres en los programas de tamizaje, se llevó a cabo un pequeño estudio entre 156 mujeres tamizadas y otras 155 no tamizadas que habían tenido contacto con un trabajador de promoción de la salud. Los resultados de este estudio indicaron que el factor predictivo más importante respecto al tamizaje era la experiencia previa de tamizaje mediante la prueba de Papanicolaou. La satisfacción de las mujeres respecto a los servicios del establecimiento de salud era también un factor predictivo importante para saber si la mujer acudiría o no a tamizaje. Comparando las mujeres que indicaban que se trataban ellas mismas cuando estaban enfermas, con aquellas mujeres que decían que acudían a un establecimiento de salud en busca de atención, la probabilidad de que se sometieran a tamizaje era más de dos veces superior en las últimas. De manera análoga, era significativamente más probable que las mujeres con más recursos económicos se sometieran a tamizaje. Otro importante factor predictivo de si una mujer se tamizaría era el número de mujeres que ellas conocían que se habían tamizado: las probabilidades de que una mujer se tamizara aumentaban cerca de un 10% por cada mujer conocida que se había sometido a tamizaje. Entre las mujeres tamizadas anteriormente, las probabilidades de que acudieran nuevamente para el tamizaje, aumentaban significativamente si habían asistido a una sesión de sensibilización o tenían un esposo que apoyaba el programa de tamizaje.

Rendimiento de las pruebas de tamizaje y triaje

La IVAA se estimó positiva en 6.473 mujeres (17,6%), que fueron remitidas a un médico general para el triaje mediante la IVAAM. En la prueba de Papanicolaou, un total de 593 mujeres mostraron resultados anormales (ASCUS o más graves), con una tasa de positividad para la prueba de Papanicolaou de 1,6%.

La tasa de positividad de la IVAA disminuía con la edad, era de 25% en las mujeres menores de 40 años y de 20% entre las mujeres mayores. Análogamente, la tasa de positividad para la IVAA y la IVAAM combinadas disminuía a 11% en las mujeres de 25 a 29 años de edad y a 7% en las de 45 a 49 años.

En comparación con la prueba de Papanicolaou, la IVAA demostró una sensibilidad mucho mayor para detectar lesiones precancerosas de alto grado o más graves, pero una menor especificidad. La combinación de la IVAA con la prueba de Papanicolaou, mostró una mejora en la sensibilidad respecto a la IVAA sola, pero la especificidad no mejoró.

**Cuadro 4: Rendimiento de las pruebas de tamizaje en el proyecto TATI
San Martín, Perú noviembre de 2000 hasta octubre de 2003**

Prueba de tamizaje	Sensibilidad (%)	Especificidad (%)
IVAA	52,6 (44,4 - 60,6)	76,4 (75,2 - 77,5)
Pap	27,2 (19,9 - 35,5)	98,7 (98,3 - 98,9)
IVAA y Pap combinadas	69,2 (61,0 - 76,5)	73,1 (71,7 - 74,3)

Fuente: Base de datos proyecto TATI

En la prueba de triaje con IVAAM, 5.899 mujeres se sometieron realmente a la IVAAM realizada por un médico general; en 3.121 mujeres la IVAAM fue negativa y en 2.732 fue positiva. La prueba de triaje con IVAAM realizada por el médico eliminó a más de la mitad de las mujeres en que la IVAA era positiva. La tasa de positividad para la prueba de IVAAM en esta población tamizada previamente mediante IVAA fue de 46,5%.

**Cuadro 5: Mujeres atendidas en el proyecto TATI
San Martín, Perú noviembre de 2000 hasta octubre de 2003**

Actividad	Número de mujeres	Proporción (%)
Número de mujeres tamizadas	36.759	100
Número de mujeres con IVAA positivo	6.473	17,6
Número de mujeres sospechosa de cáncer mediante la IVAA y remitidas para colposcopia	109	0,3
Número de mujeres tamizadas con IVAAM	5.899	16,0
Número de mujeres sospechosa de cáncer mediante la IVAAM y remitidas para colposcopia	46	0,1
Número de mujeres con IVAAM negativa	3.121	8,5
Número de mujeres con IVAAM positiva	2.732	7,4
Número de mujeres tratadas con crioterapia tras la IVAAM	1.398	3,8
Número de mujeres remitidas para colposcopia tras la IVAAM	1.241	3,4
Número de mujeres con colposcopia	1.131	3,1

Fuente: Base de datos proyecto TATI

Finalización del proceso de atención

La principal ventaja de la IVAA es que se dispone de inmediato del resultado de las pruebas de tamizaje. Esto reduce el número de visitas al establecimiento de salud y disminuye las posibilidades de que las mujeres abandonen el proceso de atención antes de obtener los resultados y finalizarlo. No obstante, en el proyecto TATI, hubo diversos momentos en el tamizaje y tratamiento que constituían oportunidades de abandono del seguimiento por parte de las mujeres. Aproximadamente el 9% de las mujeres abandonaron el seguimiento en cada uno de los momentos de transición entre el tamizaje y el diagnóstico: entre la IVAA y la prueba de triaje; entre la IVAAM y el tratamiento con crioterapia; y entre la IVAAM y el diagnóstico mediante colposcopia (cuadro 6). Esto ocurrió pese a los intentos del personal de la DIRES y del personal de la oficina del proyecto TATI para identificar y comunicarse con las mujeres que no completaron su proceso de atención, con objeto de que lo finalizaran.

En la transición entre el diagnóstico y el tratamiento, una gran proporción de mujeres abandonaron el seguimiento. De las 561 mujeres en las que se indicó la necesidad de tratamiento de las lesiones precancerosas mediante colposcopia, 247 (44%) de ellas no regresaron al establecimiento de salud para finalizar el proceso de atención (cuadro 6).

No obstante, la proporción de mujeres que abandonaron el seguimiento en el proyecto TATI fue menor en comparación con la situación previa, cuando en San Martín el programa de tamizaje se basaba únicamente en la prueba de Papanicolaou, en el que el 75% de las mujeres tamizadas y con resultados anormales en la prueba de Papanicolaou no completó su proceso de diagnóstico o tratamiento (5).

Cuadro 6: Finalización del proceso de atención de tamizaje, diagnóstico y tratamiento de las lesiones precancerosas en el proyecto TATI San Martín, Perú noviembre de 2000 hasta octubre de 2003

Procedimiento	Número de mujeres	Porcentaje
Mujeres con IVAA positiva remitidas para la IVAAM		
examinadas el mismo día	1.559	24,1
examinadas al cabo de 2 a 90 días	3.134	48,4
examinadas después de 90 días	1.206	18,6
no acudieron para someterse a la prueba	574	8,8
Mujeres con IVAAM positiva elegibles para tratamiento con crioterapia		
tratadas el mismo día	1.178	76,6
tratadas al cabo de 2 a 90 días	145	9,4
tratadas después de 90 días	89	5,8
no acudieron para someterse a crioterapia	125	8,1
Mujeres con IVAAM positiva remitidas para una colposcopia		
colposcopia el mismo día	227	18,3
colposcopia al cabo de 2 a 90 días	591	47,6
colposcopia después de 90 días	313	25,2
no acudieron a la colposcopia	110	8,9
Colposcopia con indicación de tratamiento de lesiones precancerosas		
tratamiento indicado en la primera colposcopia	197	--
sin tratamiento	87	44,2
biopsia indicada en la primera colposcopia	364	--
no acudieron para colposcopia de seguimiento	119	32,7
tratamiento indicado en la colposcopia de seguimiento	193	--
sin tratamiento	41	21,2

Fuente: Base de datos proyecto TATI

Tratamiento con crioterapia

Entre las mujeres con resultados positivos en el tamizaje mediante IVAA e IVAAM, se recomendó la crioterapia en 1.537 casos (56%) pero sólo 1.398 recibieron este tratamiento. Un total de 1.241 mujeres (44%) con resultados positivos en el tamizaje mediante IVAA e IVAAM se remitieron a un ginecólogo para una evaluación colposcópica. Nueve por ciento de estas mujeres no acudieron a la colposcopia y abandonaron el seguimiento en esta fase. La gran proporción de remisiones al ginecólogo se debió a diversos factores, tales como: la extensión y gravedad de la lesión, la inseguridad del médico de atención primaria en el momento de aplicar la crioterapia, el mal funcionamiento o no disponibilidad del equipo, o la no aceptación del tratamiento con crioterapia por parte de las mujeres.

Los resultados de las biopsias de las mujeres tratadas con crioterapia se muestran en el cuadro 7. Entre las mujeres tratadas, en un 22% se diagnosticó una lesión de cuello uterino de bajo grado o más grave y en la mayoría de los casos se diagnosticó cervicitis, metaplasia, o condilomas o infecciones por el VPH. Se diagnosticaron lesiones moderadas o más grave en un 8% de las mujeres más jóvenes, de 25 a 29 años de edad, y en un 12% de las mujeres mayores, de 30 a 49 años.

La eficacia del tratamiento con crioterapia para eliminar las lesiones precancerosas está siendo objeto de estudio en el momento de redactar este documento. Los resultados se publicarán por separado.

Cuadro 7: Resultados histopatológicos en las mujeres en que la IVAA y la IVAAM fueron positivas y se trataron con crioterapia en el proyecto TATI San Martín, Perú noviembre de 2000 hasta octubre de 2003

Resultado de las biopsias	Grupo de Edad (en años)					Total
	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	
Muestra insuficiente	12 (2,5%)	17 (4,1%)	8 (2,8%)	7 (5,6%)	3 (4,1%)	47 (3,4%)
Normal	34 (7,1%)	29 (7,1%)	26 (9,0%)	11 (8,8%)	10 (13,7%)	110 (8,0%)
Cervicitis	123 (25,7%)	107 (26,1%)	74 (25,6%)	38 (30,4%)	27 (36,9%)	369 (26,8%)
Metaplasia	124 (25,9%)	86 (20,9%)	57 (19,7%)	27 (21,6%)	8 (10,9%)	302 (21,9%)
Condiloma/VPH	81 (16,9%)	70 (17,1%)	52 (17,9%)	21 (16,8%)	8 (10,9%)	232 (16,9%)
Displasia leve	63 (13,1%)	44 (10,7%)	37 (12,8%)	8 (6,4%)	6 (8,2%)	158 (11,5%)
Displasia moderada	18 (3,8%)	26 (6,3%)	17 (5,8%)	6 (4,8%)	6 (8,2%)	73 (5,3%)
Displasia grave	12 (2,5%)	20 (4,9%)	7 (2,4%)	3 (2,4%)	4 (5,5%)	46 (3,3%)
Cáncer in situ	10 (2,1%)	9 (2,2%)	8 (2,7%)	4 (3,2%)	1 (1,3%)	32 (2,3%)
Cáncer microinvasor	0 (0%)	0 (0%)	2 (0,7%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (0,1%)
Sin resultado	1 (0,2%)	2 (0,5%)	1 (0,3%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (0,2%)
Sin muestra	-	-	-	-	-	23 (1,6%)
TOTAL	476	404	284	124	71	1.398

Fuente: Base de datos proyecto TATI

Satisfacción de las mujeres respecto al tratamiento con crioterapia

Se llevó a cabo un estudio para analizar las experiencias con la crioterapia entre las mujeres que recibieron tratamiento por una neoplasia intraepitelial cervicouterina. La muestra incluía a todas las mujeres tratadas con crioterapia como parte del proyecto TATI durante un período de 4 meses (de julio a octubre de 2001), entrevistándose a 224 mujeres. Se realizaron entrevistas estructuradas para recopilar datos sobre la adecuación de la información recibida, la satisfacción de las mujeres respecto a la crioterapia, su capacidad para seguir las recomendaciones después de la crioterapia y sobre el uso de preservativos, su experiencia en cuanto a las reacciones adversas de la crioterapia y su satisfacción con el proceso de seguimiento de ésta.

La satisfacción de las usuarias respecto al tratamiento con crioterapia fue generalmente buena. Ochenta y cinco por ciento de las mujeres que respondieron a la pregunta, declararon que su nivel de satisfacción respecto al tratamiento era satisfactorio. Cinco por ciento manifestaron que estaban un poco satisfechas y 9% por ciento declararon que estaban insatisfechas con su experiencia de crioterapia. Entre las mujeres que manifestaron su satisfacción con el tratamiento, las razones más frecuentes fueron que el tratamiento no era doloroso, que mejoraba su salud y que se sintieron bien atendidas. Cerca de la mitad de las mujeres que declararon que su nivel de satisfacción respecto al tratamiento era negativo, o indiferente, también señalaron que tenían dudas o preguntas sin respuesta acerca de la crioterapia.

La mayoría de las mujeres percibían que sus compañeros o esposos apoyaban el tratamiento, ya fuera económica o emocionalmente. En una minoría de casos, las mujeres habían mantenido relaciones sexuales durante los 30 días posteriores al tratamiento, principalmente como consecuencia de la presión ejercida por el compañero para volver a tener relaciones y por la incapacidad de la mujer para negociar con éxito la abstinencia sexual. Estas parejas no siempre utilizaban preservativos. Se deduce de allí que el personal de salud debería elaborar métodos creativos para impulsar la abstinencia o el uso de preservativos entre las mujeres que reciben tratamiento con crioterapia.

Casi dos tercios de las mujeres (65%) se refirieron a la presencia de flujo vaginal como "molestia". Mientras que algunas mujeres simplemente describían la sensación de tener "líquido abundante," otras se habían desconcertado ante la presencia de flujo y, en algunos casos, lo consideraban emocionalmente angustiante. Para evitar esa inquietud emocional, se debería animar al personal de salud para que, antes del tratamiento informe a las mujeres sobre la posible aparición de abundante flujo vaginal después del procedimiento y les tranquilizaran asegurándoles que se trata de algo normal.

En términos generales, dado que la mayoría de las mujeres del estudio se sentían satisfechas respecto a su tratamiento con crioterapia en sus diferentes dimensiones, los resultados de este estudio apoyan la conclusión de que la crioterapia es un procedimiento terapéutico aceptable para las mujeres.

Mecanismo de mejora continua de la calidad

Durante el proyecto, se llevó a cabo una evaluación de la eficacia de un proceso de retroalimentación de las usuarias destinado a mejorar la satisfacción de las mismas respecto a los servicios de tamizaje del cáncer cervicouterino. Este proceso iterativo constaba de una entrevista a las clientes después de la atención para medir su grado de satisfacción; una tabulación de los datos recopilados en el consultorio; y sesiones entre el personal de salud para examinar los resultados de las entrevistas y elaborar un plan de acción para afrontar los problemas señalados por las clientes. Se obtuvieron datos durante un período de dos semanas, cada seis meses, en 13 establecimientos participantes, con un total de 1.508 entrevistas después de la atención, en tres períodos de observación.

Los problemas señalados por las clientes en estas entrevistas después de la atención eran la falta de privacidad, las dificultades de acceso, la falta de comprensión acerca del consentimiento informado y la dificultad para obtener información clara y exacta. Los resultados de un análisis multifactorial mostraron que aunque los niveles de satisfacción general eran bastante altos, se observaba una moderada reducción de los niveles de insatisfacción global; la mayor mejora ocurrió en los consultorios más pequeños y fue menor en los hospitales más grandes. Se observaron mejoras significativas en cuanto a la privacidad en la sala de examen, y a las explicaciones sobre el formulario de consentimiento informado y sobre los servicios de tamizaje.

A partir de los datos del plan de acción se obtuvieron algunos ejemplos de cómo se utilizaron los datos de la entrevista después de la atención para mejorar la prestación de servicios. Durante el primer período de observación, los datos de la entrevista y de la sesión de retroalimentación indicaban que en algunos establecimientos existían problemas de falta de privacidad durante el examen. Los equipos asistenciales de esos establecimientos acordaron poner cerrojos en las puertas y colocar sobres para las historias de las clientes fuera de las salas de exploración para reducir las interrupciones innecesarias. Por otra parte, en diversos establecimientos las clientes expresaron la falta de comprensión acerca del proceso de consentimiento informado y manifestaron que tenían dudas acerca del propio examen.

Cuando se observó que ese problema de ejecución se repetía en varios establecimientos, fue preciso renovar en estos el compromiso de emplear materiales de información, educación y comunicación (IEC) y otras técnicas de consejería durante las sesiones de orientación previas al examen. Los médicos también acordaron emplear nuevas técnicas de orientación para comprobar que las clientes comprendieran el procedimiento y el proceso de consentimiento informado. Las mujeres también mostraron su insatisfacción ante los largos períodos de espera. Varios de los establecimientos que realizaban intervenciones se reorganizaron y adoptaron un sistema basado en la cita previa para reducir el tiempo de espera. En las entrevistas después de la atención realizadas posteriormente, la insatisfacción en estas áreas fue menor. Este estudio demostró que el proceso de retroalimentación por parte de las clientes detecta y ayuda a resolver algunos problemas específicos en materia de calidad y asistencia.

Costos del tamizaje y el tratamiento

Como parte del proyecto TATI, se calcularon los costos de los métodos de tamizaje y los procedimientos terapéuticos (8). Los resultados se basan en las 5.460 primeras mujeres que fueron atendidas entre noviembre de 2000 y mayo de 2002.

Los costos directos de la IVAA son 1.60 dólares, de la prueba de Papanicolaou, 3.42 dólares y de la IVAAM, 4.40 dólares. La crioterapia es el menos costoso de los procedimientos terapéuticos, se le calcula un costo de 8.18 dólares mientras que las estimaciones de los costos de la LEEP y la conización en frío son de 27.28 y 561.38 dólares respectivamente. Las estimaciones del costo del tratamiento y seguimiento durante un año de la crioterapia (77.34 dólares) y la LEEP (96.44 dólares) son menores que los de la conización en frío (630.50 dólares) (8).

Los costos de transporte de las mujeres, del tiempo de desplazamiento de ida y vuelta al establecimiento de salud y del tiempo de espera varían según el tipo de establecimiento al que acuden las mujeres. El costo va desde 1.22 dólares para el desplazamiento a un establecimiento de salud a los 12.03 dólares del desplazamiento a un hospital provincial en automóvil y hasta 169.46 dólares para viajar al hospital de atención terciaria en Lima (8).

Cuadro 8: Costos de los procedimientos de tamizaje del cáncer cervicouterino en el proyecto TATI San Martín, Perú noviembre de 2000 - mayo de 2002

	Procedimientos de tamizaje únicos			Secuenciales	
	IVAA	PAP	CL	VPH	IVAAM
Costo unitario (\$EUA)	1,60	3,42	3,92	25,00	4,40
Porcentajes por componente					
Personal (%)	33	34	19	3	51
Suministros (%)	34	17	16	22	25
Equipo ^a (%)	31	14	12	2	23
Laboratorio ^b (%)	...	32	51	72 ^c	...
	100	100	100	100	100

... no corresponde

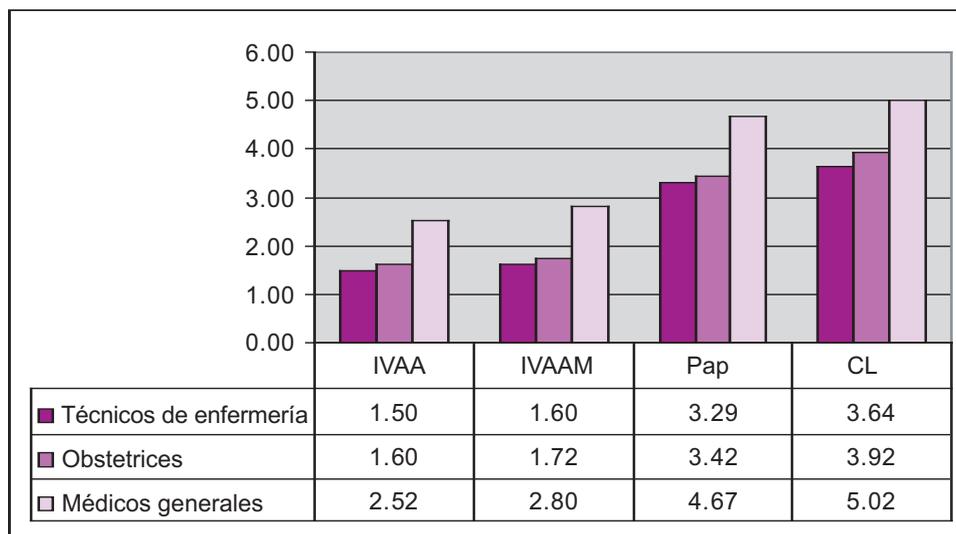
a. Se refiere al equipo clínico usado para obtener la muestra o realizar el examen clínico

b. Incluye el personal, los suministros y el equipo necesarios para los procedimientos de laboratorio

c. Incluye además el transporte y los locales destinados a la congelación

Fuente: Gordillo, A. Costo y desempeño de las pruebas de tamizaje y costos del tratamiento del cáncer cervicouterino en la región de San Martín, Perú. Washington: PAHO; 2005.

Gráfico 2: Costo de los procedimientos de tamizaje por profesionales de la salud en el proyecto TATI, San Martín, Perú noviembre de 2000 hasta mayo de 2002



Nota: La estimación del costo de los médicos generales también incluyen la presencia de un auxiliar de salud mientras se realiza el procedimiento.

Fuente: Gordillo, A. Costo y desempeño de las pruebas de tamizaje y costos del tratamiento del cáncer cervicouterino en la región de San Martín, Perú. Washington: PAHO; 2005.

Cuadro 9: Costo de los procedimientos de tratamiento de las lesiones precancerosas en el proyecto TATI. San Martín, Perú noviembre de 2000 - mayo de 2002

Actividad	Crioterapia	LEEP	Conización en frío
	(dólares)	(dólares)	(dólares)
Procedimiento	7,6	26,7	104,8
Pruebas de laboratorio	20,57
Medicación	0,58	0,58	55,01
Hospitalización	381,00
Costo subtotal del procedimiento	8,18	27,28	561,38
Primer año de control y seguimiento			
Visitas de seguimiento	27,76	27,76	27,76
Procedimientos de seguimiento: extensión de Papanicolaou, colposcopia, biopsia	41,40	41,40	41,40
Costo total por procedimiento	77,34	96,44	630,54

Fuente: Gordillo, A. Costo y desempeño de las pruebas de tamizaje y costos del tratamiento del cáncer cervicouterino en la región de San Martín, Perú. Washington: PAHO; 2005.

Los costos indirectos muestran que las mujeres que reciben atención en el establecimiento de salud cercano a su domicilio tendrían un gasto moderado asociado con la visita de tamizaje en comparación con el gasto asociado a su atención en otros establecimientos de salud y en los hospitales. Si consideramos que estos costos se multiplican por dos, tres o cuatro, según el número de visitas, ello se convierte en un elemento importante para determinar las actitudes de las mujeres hacia el cumplimiento del tratamiento completo. Si la mujer se ve obligada a regresar en busca de atención un mínimo número de veces, ello quizá influya en su decisión de completar el algoritmo asistencial.

Estas evaluaciones de costos se procesaron informáticamente junto con los datos de proyectos similares de la Alianza para la Prevención del Cáncer Cervicouterino con objeto de evaluar la eficacia en función de los costos de diversas estrategias de tamizaje del cáncer cervicouterino. Se determinó que las estrategias clínicamente más eficaces y rentables eran aquellas que mejoraban las conexiones entre el tamizaje y el tratamiento, mediante un número reducido de visitas al establecimiento de salud o mejores estrategias de seguimiento, y aquellas que requerían una menor infraestructura de laboratorio que la citología convencional. El tamizaje de las mujeres mediante la inspección visual o la prueba de ADN del VPH en una o dos visitas, una vez en la vida, aproximadamente a los 35 años de edad, reducirían el riesgo de aparición de cáncer a lo largo de la vida en 25 a 36%, con un costo inferior a 500 dólares por cada año de vida salvado. Dos tamizajes a lo largo de la vida, a los 35 y 40 años de edad, mediante la inspección visual o la prueba de ADN del VPH, en una o dos visitas, también constituye una estrategia muy rentable con una reducción adicional del riesgo de cáncer cervicouterino a lo largo de la vida de 40% (11). Se comprobó que estas estrategias constituían alternativas rentables a los programas de tamizaje mediante la citología convencional en tres visitas en entornos con recursos limitados.



Lecciones Aprendidas e Implicaciones Políticas y Prácticas

Grupo de edad objetivo

El proyecto TATI incluía el tamizaje de mujeres jóvenes, de 25 a 29 años de edad, lo que ofrece una oportunidad para analizar si vale la pena incluir este grupo de edad en las políticas de tamizaje. De entre las mujeres de este grupo de edad, 40 (8,4%) presentaban lesiones de grado moderado o más graves confirmadas mediante biopsia. En comparación, 113 mujeres (12,8%) de 30 a 49 años de edad presentaban una lesión de grado moderado o más grave confirmada mediante biopsia. Estos resultados indican que vale la pena excluir el grupo de edad de 25 a 29 años de las políticas de tamizaje y concentrar los recursos y las iniciativas programáticas para lograr una alta cobertura de las mujeres de 30 años de edad o mayores, que tienen mayor riesgo.

Estrategias para lograr una alta cobertura del tamizaje

Para lograr que un programa de tamizaje alcance una cobertura de 80% se requieren actividades intensivas, de información constante, educativas y promocionales así como personal de salud y capacidad suficientes para prestar servicios que satisfagan las necesidades de las mujeres. Según observamos en el proyecto TATI el objetivo de alcanzar una cobertura tan alta constituye una ardua tarea. Algunas de las razones de ello son:

- No existía personal de salud capacitado para la inspección visual y los métodos de tratamiento con crioterapia en todos los establecimientos de salud, por consiguiente la capacidad de servicio quedaba restringida a los establecimientos con personal capacitado y a las campañas de tamizaje.
- El volumen de personal capacitado en los métodos de tamizaje y tratamiento no se correspondía con el tamaño de población.
- A menudo los médicos no realizaban las actividades de tamizaje al mismo tiempo que las obstetrices, por lo que las mujeres en las que el tamizaje mostraba resultados positivos no podían ser evaluadas el mismo día y tenían que volver.
- El número de campañas de tamizaje no era suficiente para cubrir a todas las mujeres, en particular en los entornos rurales.
- La pesada carga de trabajo del personal de salud de atención primaria dejaba poco tiempo para las actividades de tamizaje.
- Los numerosos brotes de enfermedades infecciosas desviaban los recursos de las actividades de tamizaje.
- La intensidad de las actividades promocionales podría haber sido insuficiente para alentar a más mujeres a que acudieran en busca de servicios de tamizaje.

Varios factores afectaron la cobertura. Principalmente, las redes de salud que desarrollaron actividades educativas con mas intensidad lograron una mayor cobertura que aquellas que lo hicieron con menos intensidad; la disponibilidad de servicios de tamizaje en la red de salud afecto la cobertura positivamente; y las redes de salud más pequeñas alcanzaron una cobertura mayor que las redes de salud más grandes.

Con base en estos hallazgos, se recomiendan las siguientes estrategias:

- Se deben mantener y ampliar las estrategias de educación comunitaria y de extensión usadas en el proyecto TATI, con énfasis particular en las redes de salud de mayor tamaño;
- Debe extenderse la capacitación en los métodos de detección y tratamiento a otras obstetrices y médicos

de atención primaria para que todos los establecimientos de salud de la Región puedan prestar servicios de tamizaje y tratamiento en los entornos de atención primaria;

- Debe mantenerse un método de mejora continua de la calidad, utilizando el proceso de retroalimentación por parte de las clientes con objeto de mejorar la calidad de la asistencia y la satisfacción de las mujeres por la atención recibida. Si se logra un mayor grado de satisfacción, es probable que un mayor número de mujeres acudan a los servicios de tamizaje y completen la atención requerida.

Pruebas de tamizaje y triaje

La prueba de Papanicolaou realizada localmente en San Martín tenía una sensibilidad muy baja en comparación con la prueba de IVAA, aunque la prueba de Papanicolaou tenía una mayor especificidad. La combinación de las pruebas de IVAA y Papanicolaou mostraba una mejora de la sensibilidad en comparación con la IVAA sola; sin embargo, esta combinación no aumentaba la especificidad. Además, la combinación de la IVAA y la prueba de Papanicolaou aumentaría los costos del tamizaje en 3.42 dólares por prueba en comparación con la IVAA sola.

Este proyecto demostró que la principal ventaja de usar la IVAA como prueba de tamizaje en un entorno con bajos recursos como San Martín es la posibilidad de proporcionar resultados inmediatos a las mujeres y limitar así el número de abandonos del proceso asistencial. También demostró un mejor rendimiento como prueba de tamizaje que la prueba de Papanicolaou, podía ser realizada fácilmente por obstetrices capacitadas, requería una menor infraestructura que la prueba de Papanicolaou, y su administración era menos costosa.

El triaje por parte del médico de atención primaria mediante la IVAAM redujo aproximadamente en 50% el número de las mujeres con resultados positivos en la prueba de tamizaje mediante la IVAA. Después del proyecto TATI se realizó un nuevo estudio con objeto de conocer más a fondo si los efectos de la fase de triaje se debían al procedimiento de IVAAM en sí o al hecho de que fuera un médico quien realizaba la prueba en lugar de una obstetriz capacitada. En este estudio, las mujeres se seleccionaron aleatoriamente para someterse a triaje por un médico que utilizaba la IVAAM, o por un médico que utilizaba la IVAA, y a continuación un ginecólogo les practicaba una colposcopia. Los resultados del estudio indican que lo importante del triaje es que fuera un médico capacitado el que examinara a las mujeres, mientras que el dispositivo de amplificación (el Aviscope) no tuvo ventaja discernible sobre la IVAA. Por consiguiente, no es necesaria la IVAAM, ya que el triaje puede ser realizado por los médicos mediante la mera repetición de la IVAA antes de tomar cualquier decisión en cuanto a tratamiento.

Estrategia de rentabilidad del tamizaje y el tratamiento

La estrategia más rentable, con base en el modelo con los datos de costos del proyecto TATI, es el método de la inspección visual en una o dos visitas. Este método es menos costoso que el tamizaje mediante la citología convencional, vincula los servicios de tamizaje con el tratamiento de las lesiones precancerosas, reduce el número de visitas a los servicios de salud y, por consiguiente, reduce la proporción de mujeres que no completan la atención requerida.

En el proyecto TATI en que pusimos a prueba el método de tamizaje, triaje y tratamiento, aprendimos que no siempre era posible la atención completa en una única visita. Sólo 24% de las mujeres con resultados de la IVAA positivos fueron vistas el mismo día por el médico a efectos de triaje y tratamiento.

Sin embargo, cuando las mujeres fueron examinadas de nuevo por el médico para confirmar la presencia de lesiones cervicouterinas y recibir tratamiento, 76% de las mujeres aptas para el tratamiento con crioterapia lo recibieron ese mismo día.

Algunas de las razones para que no se pudiera realizar el tamizaje, el triaje y el tratamiento en una sola visita fueron que el médico no estuviera disponible en el establecimiento de salud en ese momento; que las mujeres prefirieran consultar a sus esposos u otros miembros de la familia antes aceptar el tratamiento; y, en ocasiones, el mal funcionamiento del equipo de crioterapia.

No obstante, la estrategia de utilizar el método de tamizaje, triaje y tratamiento en una o dos visitas resultó ser muy útil para reducir el abandono de la atención requerida por parte de las mujeres. Observamos una mejora significativa en la proporción de mujeres cuyo tamizaje resultó positivo y que recibieron diagnóstico y tratamiento apropiados. En el proyecto TATI, aproximadamente en 92% de las mujeres con IVAA positiva se realizó el seguimiento mediante una prueba confirmatoria o diagnóstica según estaba indicado. Igualmente, el 91% de las mujeres con IVAAM positiva recibieron tratamiento con crioterapia y el 56% de las mujeres examinadas mediante colposcopia recibieron el tratamiento posterior necesario. En comparación, esta situación es más favorable que la existente en la región antes del proyecto TATI, cuando sólo 25% de las mujeres con prueba de Papanicolaou anormal recibían posteriormente el diagnóstico o tratamiento apropiados (5).

Garantía de la calidad

Es importante garantizar la calidad de forma regular y constante de todas las pruebas de tamizaje, y en particular de la IVAA dada su naturaleza subjetiva. En el proyecto TATI, existía una considerable variación en la proporción de pruebas de IVAA consideradas positivas entre las 40 obstetrices, que iba de 7 a 43%. Existía también una variación en la tasa de positividad de la IVAA, según el número de pruebas de IVAA realizadas por la obstetriz. Las obstetrices que realizaron menos de 500 pruebas obtenían una tasa de IVAA positivas de 23,7%; mientras que las que realizaron entre 500 y 1000 pruebas obtenían una tasa de positividad de 20,5%; y aquellas que realizaron entre 1.000 y 2.000 pruebas obtenían una tasa de positividad de 14,9%.

Esto indica que es muy importante que se establezca un proceso de control de calidad para garantizar que tanto la prueba de IVAA, como la prueba de Papanicolaou, se interpretan con exactitud y que existe una variación mínima en cuanto a interpretación entre los distintos miembros del personal.

Los procesos que pueden establecerse para garantizar la calidad de la prueba de IVAA son los siguientes:

- Vigilar sistemáticamente la tasa de positividad de la IVAA entre las distintas examinadoras y ofrecer retroalimentación a aquellas que obtengan tasas de positividad habitualmente altas o bajas;
- Ofrecer ciclos periódicos de actualización en IVAA con estudio de casos, en particular a las examinadoras que obtienen tasas positivas altas y bajas;
- Realizar visitas de supervisión para observar cómo realizan las examinadoras la prueba de IVAA y ofrecer retroalimentación inmediata;
- Establecer un mecanismo de retroalimentación entre el ginecólogo y las examinadoras respecto a los resultados de las mujeres remitidas para la evaluación colposcópica;
- Integrar los procedimientos de garantía de la calidad de las pruebas de IVAA como parte de los métodos ordinarios de garantía de la calidad usados en los servicios de salud reproductiva.

Alentar la participación comunitaria en la prevención del cáncer cervicouterino

También aprendimos varias lecciones para aquellos que se encargan de alentar la participación de las comunidades en un programa de prevención del cáncer cervicouterino. En primer lugar, los encargados de adoptar las decisiones deben reconocer la importancia de las iniciativas de promoción comunitaria y garantizar un entorno propicio para las actividades de promoción. En segundo lugar, los líderes comunitarios y el personal del Ministerio de Salud deben colaborar para coordinar las actividades de promoción y clínicas. En tercer lugar, las iniciativas de promoción deben actuar a través de los grupos comunitarios ya existentes, y apoyar a estos grupos en la consecución de las metas compartidas. En cuarto lugar, las evaluaciones de la satisfacción de las clientes pueden utilizarse eficazmente para valorar la aceptabilidad del tratamiento. Y por último, debe vigilarse la repercusión de las actividades promocionales para que se reconozca su importancia. Es importante tener en cuenta estas lecciones para lograr una cobertura alta del programa de tamizaje, lo que es crucial para su eficacia.

Lecciones aprendidas en promoción de la salud

El desarrollo de la estrategia de promoción de la salud ha permitido aprender lecciones, las cuales son las siguientes:

- Integración de equipos de promoción por personal de salud y una líder de la comunidad que da fortaleza a la estrategia;
- Las capacitaciones empoderan a los equipos de promoción;
- Actividades educativas con organizaciones de mujeres facilitan la participación comunitaria en programas de tamizaje;
- La formación de equipos facilitadores asegura la continuidad de las actividades;
- El monitoreo mediante el acompañamiento favorece el proceso de enseñanza aprendizaje.

Lo beneficioso de la experiencia de la promoción de la salud en San Martín fue haber integrado en una unidad de trabajo al personal de salud y líder de la comunidad para formar el equipo de promoción. Esto ha favorecido en el personal de salud, la comprensión del lenguaje y costumbres de los pobladores de la comunidad y en el liderazgo de la comunidad, la confianza y seguridad en el desarrollo de sus actividades, al tener como soporte técnico al personal de salud. El equipo de promoción se ha visto potenciado en sus capacidades y habilidades, convirtiéndose en un elemento que asegura la generación de conductas saludables. Otro elemento importante de este trabajo conjunto es la oportunidad de empoderamiento y participación de la comunidad.

Las capacitaciones periódicas a los equipos de promoción son oportunidades de aprendizaje que les genera satisfacción y estatus en su entorno, ya que lograron desarrollar habilidades y destrezas y beneficios de su comunidad. Esto se pudo observar en el empoderamiento que adquirieron como el personal de salud, al obtener reconocimiento de personas y organizaciones de su comunidad, como producto del desarrollo de sus actividades.

La realización de las actividades educativas a través de los grupos organizados resultó doblemente beneficioso, primero por que facilito la convocatoria y segundo por que fortaleció y empoderó a las organizaciones de mujeres, brindando información y conocimiento que enriquecieron su que hacer.

El tener un equipo facilitador en cada red garantizo un seguimiento mas cercano a los equipos de promoción tanto para el monitoreo como para capacitar a nuevos integrantes de los equipos ante cualquier cambio. El mismo que era una situación muy frecuente y por lo tanto un factor que desfavorecía el avance del trabajo.

La metodología de acompañamiento que se utilizo para el monitoreo favoreció la interacción de los equipos de promoción garantizando la mejora de sus habilidades capacidades y fortalecimiento de sus aciertos. Observándose cierto grado de rechazos a las "supervisiones " por considerarlas fiscalizadoras, pero gradualmente fue cambiando por las características de la nueva metodología.

Recursos necesarios para la ejecución de un programa

Basado en la experiencia del proyecto de TATI, es factible establecer un programa de prevención del cáncer cervicouterino en el Perú usando el método de tamizaje, triaje y tratamiento con la realización de pruebas de IVAA por parte de las obstetricas y de triaje y tratamiento con crioterapia por parte de los médicos generales en los establecimientos de atención primaria. Se deben asignar al programa los recursos apropiados que incluyen:

- Establecer de forma permanente campañas promocionales de IEC y comités de salud en cada red de salud para reforzar los mensajes del tamizaje entre las mujeres en riesgo;

- Dotar a cada uno de los establecimientos de salud de las redes de salud al menos con 2 obstétrices y 1 médico capacitados en la IVAA y el tratamiento con crioterapia;
- Establecer de forma permanente campañas de tamizaje y tratamiento en los puestos rurales de salud donde hay carencias de personal médico;
- Seguir reforzando los mecanismos de derivación y mejorar el acceso y la disponibilidad de los servicios de diagnóstico y tratamiento en los establecimientos donde se realizan las colposcopias;
- Establecer mecanismos interinstitucionales de referencia y contrarreferencia de mujeres con cáncer invasor con el nivel terciario
- En el programa, al menos debe haber una persona en cada red de salud responsable de la coordinación de los servicios, el control de la garantía de la calidad de las pruebas de tamizaje, la vigilancia y la supervisión;
- Un sistema de información para la gestión del programa contra el cáncer cervicouterino y el seguimiento de las pacientes, en el que se mantuviera un registro de las mujeres que participan en el programa de tamizaje y de los resultados de las pruebas y del seguimiento diagnóstico y terapéutico, e incluyera 'alarmas' sistémicas para identificar a las mujeres que no hubieran completado todas las pruebas y tratamientos de seguimiento.
- Un presupuesto adecuado para sufragar los costos estimados del personal, el equipo y los suministros para los procedimientos de tamizaje y tratamiento, suficiente para satisfacer las necesidades del número estimado de mujeres en la población destinataria.
- Garantizar el aprovisionamiento adecuado y oportuno de los insumos y medicamentos para el tamizaje y tratamiento, a fin de lograr la disponibilidad de los mismos a nivel de los servicios de salud.
- Establecer mecanismos de monitoreo, evaluación y supervisión permanente.



Conclusiones

El proyecto TATI demostró que es seguro, factible y asequible incorporar la prueba de la IVAA y el tratamiento con crioterapia a los servicios de salud regulares de la mujer en atención primaria. Aunque el programa no logró su objetivo total en cuanto a cobertura, incluyó a muchas mujeres que anteriormente nunca habían sido atendidas y consiguió una mayor sensibilidad de las pruebas y un mayor número de tratamientos finalizados en comparación con el programa basado en la citología.

Es posible ejecutar un programa sostenible de tamizaje del cáncer cervicouterino en un entorno con recursos limitados, y sería factible reproducir en otras regiones del país un programa basado en el tamizaje mediante la IVAA.

Aprendimos que las actividades de promoción comunitaria pueden lograr un cambio en esta nueva iniciativa de salud pública. Además de estos resultados cuantificables, los equipos promocionales notificaron cambios en la equidad de las relaciones con sus compañeros, un renovado sentimiento de respeto por los miembros de la comunidad, y que habían empezado a asumir un papel activo en la política de la comunidad. Esto se ilustra en un vídeo sobre "Cambios en las vidas de las mujeres a través de la participación comunitaria" que muestra las experiencias de tres miembros del equipo de promoción comunitaria (9)

Los mecanismos para aumentar la participación de las mujeres que son difíciles de alcanzar deben constituir una parte integrante y sostenible de un programa de prevención. Por otra parte, un método de tamizaje, triaje y tratamiento que utilice la prueba de la IVAA y el tratamiento con crioterapia en entornos de atención primaria puede ser eficaz para ayudar a resolver el problema del cáncer cervicouterino de una manera muy práctica y con poca infraestructura. Aún es pronto para determinar si este método tendrá una repercusión a largo plazo sobre la incidencia y las tasas de mortalidad del cáncer cervicouterino. Sólo nuevos estudios que evalúen la eficacia a largo plazo de la prueba de la IVAA y el tratamiento con crioterapia pueden proporcionar la respuesta.

Referencias

1. Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P. Estimating the world cancer burden: Globocan 2000. *Int J Cancer* 2001; 94: 153-6.
2. Sankaranarayanan R, Budukh AM, and Rajkumar R. Effective screening programmes for cervical cancer in low- and middle-income developing countries. *Bull World Health Org* 2001; 79: 954-62.
3. Ferlay J., Bray F., Pisani P. and Parkin D.M. GLOBOCAN 2002: Cancer incidence, mortality and prevalence worldwide. IARC CancerBase No. 5. version 2.0, IARCPress, Lyon, 2004.
4. Pan American Health Organization (PAHO). Protocolo proyecto tamizaje y tratamiento inmediato de lesiones cérvicouterinas. Washington: PAHO; 2000.
5. Gage JC, Ferreccio C, Gonzales M, Arroyo R, Huivin M, Robles S. Follow-up care of women with an abnormal cytology in a low-resource setting. *Cancer Detect Prev* 2003; 27(6): 466-71.
6. Alianza para la Prevención del Cáncer Cervicouterino. Planificación y aplicación de los programas de prevención y control del cáncer cervicouterino: manual para gestores. Seattle: ACCP; 2006.
7. World Health Organization (WHO). National cancer control programmes: policies and managerial guidelines. Geneva: WHO;1995.
8. Gordillo, A. Costo y desempeño de las pruebas de tamizaje y costos del tratamiento del cáncer cervicouterino en la región de San Martín, Peru. Washington: PAHO; 2005.
9. Centro Producción Calandria. Changing women's lives through community participation. Seattle: PATH;2006.
10. Coffey PS, Bingham A, Winkler JL, Bishop A, Sellors JW, Lagos G et al. Cryotherapy treatment for cervical intraepithelial neoplasia: women's experiences in Peru. *J Midwifery Women's Health* 2005;50(4):335-40.
11. Goldie SJ, Gaffikin L, Goldhaber-Fiebert JD, Gordillo-Tobar A, Levin C, Mahe C, et al. Cost-effectiveness of cervical cancer screening in five developing countries. *NEJM* 2005;353:2158-68.

Anexo

Médicos, obstetrices, promotores de salud comunitaria y otros miembros del personal de salud involucrados en la ejecución del proyecto TATI.

Aguirre Romero, Enica Deneri
Alegria Lozano, Bella Milagros
Alfaro Polo, Carlos Miguel
Aliaga Sánchez, Ana Ysabel
Alvarado Torres, Ivone
Alvis Tafur, Marianela Isabel
Añazgo Ruiz, James
Angulo Peña, Giovanna Silvana
Araujo Lang, Norma
Arévalo de la Peña, Carmen Eusebia
Arévalo Fernández, Merien
Arévalo Portocarrero, Vannia
Arevalo Rengifo, Ivone
Armas Gonzales, Elva
Arroyo Tirado, Raúl
Bardales Del Aguila, Carmen
Bazan Rodriguez, Marcos
Benites Villafane, Carlos Manuel
Bocanegra Melendez, William
Bocanegra Vargas, Spassky
Bogarin Vargas, Pedro
Bustamante Aguirre, Walter
Cabrera Hamaya, Harold James
Cabrera Padilla, Militza Guadalupe
Cachique, Elsa
Calampa Mas, Elvia
Calderón Calderón, Benjamín
Calle Chirito, Elizabeth
Cardeña Chumbe, José Luis
Cárdenas Panduro, Neidi
Casanova Davila, Petronila
Castañeda Vasquez, Roger
Castro Hernandez, Teresa
Céliz Cruz, Esther
Chávez Escobar, Silvia Clara
Chávez Flores, Maribel
Chuquizuta Romero, Betty Iluminada
Chuquizuta Romero, Ines
Cohen Grandez, Hilda
Collazos Santillan, Elvia
Crisanto Palacios, Manuel
Cuadros Jiménez, Roxana
Cueva Gonzales Katty
Cueva Tuanama, Milagros
Del Aguila Valles, Helen Evelin
Del Castillo Barrera, Marcelina
Del Castillo Orbe, Liria
Delgado Orbe, José
Delgado Salas, Adela
Díaz Chamolí, Marleni
Díaz Peláez, Mauro Alejandro
Esparza Gonzales, Giovana
Fernandez Ríos, Carmen Rosio
Fernandez Salinas, Ivone Karine
Flores Bardález, Betsi
Flores Bedoya, Ricardo
Flores Leyva, Isabel
Flores Panduro, Dagni
García Canela, Manuel Augusto
Garcia Tang, Jackeline
Grandez Armas, Mario
Guevara Grandez, Amalia
Guevara Grández, Amalia
Guevara Muñoz, Esperanza
Gutiérrez Seminario, Milagros
Heredia Baca, Rodismeri del Carmen
Hidalgo Torres, Grother
Huivín Grández, Jaime
Huivín Grández, Militza
Joseph Bartra, Rosa
Larianco Puga, Elizabeth
Lavi Ruiz, Edgardo

Lazo Cavalier, Roxana
Lazo Cruz, Roger Hermes
Lazo Grandez, Bernarda
Lazo Paredes, Víctor
León Martínez, Claudia
Linares Sandoval, María
Llerena Lozano, Bulmer
Lucana Villacorta, Dolibeth
Macedo Rodríguez, Natividad Lupe
Melendez Falcón, Jadith
Melendez Garcia, Maritza
Meléndez Torres, Nery
Mena Sobrado, Norma
Mestanza Veintemilla, Alina
Miñano Chong, Ericka
Morales Elescano, Efraín
Moreno Samaniego, Sergio Gustavo
Mori Díaz, Elena
Mori Reátegui, Isabel
Mori Vilacorta, Yolanda
Morón Pastor, César
Muñoz Huanqui, Ana Marcia
Najar Ríos, Estefita
Navarro Macedo, Silvia
Nolasco Aguirre, Augusto Christian
Obando Rojas, Julia Elizabeth
Orbe Flores, Diocelina
Orizano Falcon, Irene
Paitan Alegria, Jackeline
Palomino Capcha, Aquilina
Perdomo Solsol, Alvaro
Perez Kuga, Manuel
Pérez Ramírez, Lita
Pérez Saona, Rosa Margarita
Pinedo López, Evila
Pinedo Ruiz, Evelyn
Portocarrero García, Lidy
Ramírez Ayala, Fernando
Ramírez Ramírez, Lenny
Ramírez Rivera, Rosa Dorita
Ramírez Villanueva, Angela Esther
Ramos Moreno, Daniel

Reátegui Flores, Katherin
Rengifo Arévalo, Leysi
Rengifo Campos, Roger
Reyes Chávez, Carlos
Reyna Vasquez, Diego Aquiles
Rodriguez Aspajo, Sofia
Rodriguez Gomez, Jorge
Rodríguez Vela, Teresa
Rojas Haya, Dolibeth
Ruiz Cabrera, Emma Dionisia
Ruiz Gómez, Javier Rosario
Saavedra Bardales, Yvonita
Saavedra García, Jessy
Saavedra Salazar, Marco Antonio
Salazar Rengifo, Norma
Saldaña Cardenas, Socorro
Salvador Sanchez, Noelia
Sánchez Arnao, Walter
Sánchez García, Rosario
Sanchez Sotomayor, Anderson
Sangama Pinchi, Edith
Sinti Flores, Selmith
Suárez Acosta, Moisés
Suarez Huaccha, Marlene
Tello Hidalgo, Ivan
Tello Ramirez, Hilda
Tuanama Vela, Doris
Vargas Daza, Lloy
Vargas Sánchez, Rossana Marisol
Vargas Vargas, José
Vásquez Macedo, Rosa
Vasquez Pinedo, Rocio
Vela Del Aguila, Carlos
Vela López, Miguel Antonio
Vela Orihuela, Felipe
Velásquez Salcedo, Celia
Villacorta Rodriguez, Rocio
Villarreal Barbaran, Enrique
Zambrano Barbaran, Eduardo
Zamora Santillan, Milton
Zuñiga Carpio, Luis Antonio