



**ARTÍCULO CIENTÍFICO/ SCIENTIFIC PAPER**

ENFERMERIA

Volumen 3. Número 1. Enero - Junio 2016

ISSN 1390-910X

**PREVENCIÓN DE INFECCIONES PUERPERALES  
CON CHURIYUYO (KALANCHOE PINNATA), UNA  
EXPERIENCIA DE LAS PARTERAS TRADICIONALES  
EN NAPO ECUADOR**

PREVENTION OF PUERPERAL INFECTIONS CHURIYUYO (KALANCHOE  
PINNATA), AN EXPERIENCE OF TRADITIONAL MIDWIVES IN NAPO ECUADOR

**Espinel Jara Viviana Margarita**

LICENCIADA EN ENFERMERÍA/ MAGISTER EN SALUD FAMILIAR/ DOCENTE UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

**Castillo Andrade Rocío Elizabeth**

LICENCIADA EN ENFERMERÍA/ MAGISTER EN DOCENCIA UNIVERSITARIA E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA/ DOCENTE UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

**Tapia Paguay María Ximena**

LICENCIADA EN ENFERMERÍA/ MAGISTER EN GERENCIA EN SALUD PARA EL DESARROLLO LOCAL/ DOCENTE UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.

**Tito Pineda Amparo Paola**

LICENCIADA EN ENFERMERÍA, MAGISTER EN GERENCIA EN SALUD PARA EL DESARROLLO LOCAL, DOCENTE UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.

**Baquero Cadena Silvia Marcela**

LICENCIADA EN TERAPIA FÍSICA/ MAGISTER EN GERENCIA DE SALUD PARA EL DESARROLLO LOCAL/ DOCENTE UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.

**López Aguilar Eva Consuelo**

LICENCIADA EN ENFERMERÍA/ MAGISTER EN ENFERMERÍA QUIRÚRGICA/ DOCENTE UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Autor para correspondencia: [vivispnl@hotmail.com](mailto:vivispnl@hotmail.com)

Manuscrito recibido el 28 de Enero del 2016

Aceptado, tras revisión el 16 de Mayo del 2016

## RESUMEN

La sepsis constituye la tercera causa de muerte materna. En América Latina y el Caribe el 23,5% de los partos son domiciliarios. Napo, provincia amazónica del Ecuador, tiene una población rural dispersa que mantiene prácticas tradicionales de atención del parto, como el uso del churiyuyo, planta considerada sagrada por sus parteras. El objetivo principal fue evaluar la eficacia del churiyuyo en la prevención de infecciones puerperales. Como materiales y métodos se mencionan a un estudio de tipo transversal, cuantitativo. Realizado en las comunidades rurales de Tena y Archidona, Se aplicaron encuestas a parteras y parturientas. Participaron 137 parteras a quienes se les evaluaron los conocimientos y procedimientos de la atención prenatal, parto y postparto. Se incluyeron 121 pacientes en su mayoría kichwas para evaluar los procedimientos realizados por las parteras. Como práctica rutinaria se realizan tomas y lavados pre, durante y postparto de infusiones de churiyuyo. En caso de fiebre se indicó zumos concentrados de hojas de churiyuyo. Entre los resultados se mencionan a las complicaciones presentadas fueron ruptura prematura de membranas 3,31%. Durante el parto pequeños desgarros un 4,13%. En el puerperio: 5,79%, fiebre, mareos 9,92% y cefalea 4,13%. En la discusión se hace referencia al uso empírico del churiyuyo se respalda con resultados de análisis fitoquímicos de extractos de la planta, demostrándose que los metabolitos secundarios predominantes son quinonas y alcaloides. Diferentes estudios de extractos de hojas y tallos, utilizando cepas de ATCC empleando *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, demuestran su actividad antiinflamatoria y antibacteriana frente a múltiples cepas Gram+ y de bacterias resistentes. Se concluye que el churiyuyo fue efectivo en la prevención de infecciones puerperales.

**PALABRAS CLAVE:** Infecciones puerperales, *Kalanchoe pinnata*, Parteras, Plantas medicinales.

## ABSTRACT

Sepsis is the third leading cause of maternal death. In Latin America and the Caribbean 23.5% of births take place at home. Napo, Ecuador Amazon province, has a dispersed rural population maintaining traditional delivery care practices, such as using churiyuyo, plant considered sacred by their midwives. The main objective was to evaluate the effectiveness of churiyuyo in preventing puerperal infection. As mentioned materials and methods to a cross-sectional study, quantitative. They performed in rural communities Tena and Archidona, surveys were applied to midwives and maternity cases. 137 participated midwives who were assessed knowledge and procedures of prenatal care, delivery and postpartum. 121 patients were included mostly kichwas to evaluate the procedures performed by midwives. As a routine practice shots and washes are performed pre, during and post-partum churiyuyo infusions. In case of fever leaves juice concentrates churiyuyo indicated. Among the results mentioned complications presented were premature rupture of membranes 3,31%. Small tears during childbirth 4.13%. In the postpartum period: 5.79%, fever, dizziness and headache 9.92% 4.13%. In the discussion referring to empirical churiyuyo use it is supported with results of analysis of phytochemicals plant extracts, showing that the predominant secondary metabolites are alkaloids and quinones. Different studies of extracts of leaves and stems, using ATCC strains *Escherichia coli* using, *aeruginosa Pseudomonas*, *Staphylococcus aureus*, show antiinflammatory and antibacterial activity against Gram + and multiple resistant bacteria strains. It is concluded that churiyuyo was effective in preventing puerperal infection.

**KEYWORDS:** puerperal infections, *Kalanchoe pinnata*, Midwives, Medicinal plants.

## INTRODUCCIÓN

La Organización mundial de la Salud (OMS) menciona a la sepsis como la tercera causa mundial de mortalidad materna, la endometritis se presenta en alrededor del 5% de partos vaginales y en el 10% de cesáreas (1). La Organización Panamericana de la Salud (OPS), refiere que el 23,5% de los partos en América Latina y el Caribe aún son domiciliarios, a esto se suman resultados alarmantes como la razón de mortalidad materna por 100.000 nacidos vivos que varía entre un mínimo de 19,1 en Chile, a un máximo de 450,9 en Haití. Las infecciones puerperales causadas por cesárea electiva sin indicación médica (2), exploraciones previas, ruptura de membranas mayor a 6 horas, duración del parto mayor a 8 horas y parto domiciliario sin medidas asépticas (3).

Napo, provincia amazónica, tiene una población muy dispersa en áreas rurales distantes, por lo cual perdura la presencia de parteras con sus prácticas tradicionales para la atención del parto (4). El churiryuyo (*Kalanchoe Pinnata*), planta perenne, de hojas carnosas, conocida como: siempreviva, inmortal, planta del aire, planta de bruja, espíritu santo, pertenece a la familia Crassulaceae, es originaria de África y Madagascar. Diferentes estudios de extractos de hojas y tallos, han evaluado la actividad antiinflamatoria y antibacteriana frente a múltiples cepas Gram+ y de bacterias resistentes (5), (6), (7).

## OBJETIVOS

Evaluar la eficacia del churiryuyo (*Kalanchoe Pinnata*), en la prevención de infecciones puerperales

## METODOLOGÍA

Investigación cuali-cuantitativa, descriptiva, transversal y cuasi-experimental realizada durante 6 meses en comunidades rurales de Tena y Archidona.

Participaron 137 parteras a quienes se les evaluaron los conocimientos y procedimientos de la atención prenatal, parto y postparto. Se incluyeron 121 pacientes en su mayoría kichwas para evaluar los procedimientos realizados por las parteras. La participación voluntaria, se logra con la información del propósito de la investigación, se aplican encuestas a parteras y parturientas, después del parto domiciliario, los datos obtenidos son tabulados y procesados en el programa Excel.

Formas de uso de las hojas de churiryuyo:

- Infusión para lavados pre, tras y post parto, a temperatura ambiente.
- Infusiones para bebidas de 250 ml, tres veces al día por diez días seguidos.
- Zumos concentrados de las hojas para beber dos veces al día, durante 5 a 7 días seguidos, en caso de fiebre.

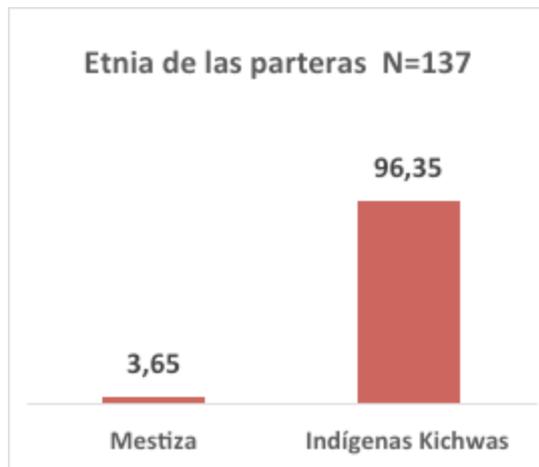


Gráfico 1, Etnia de parteras

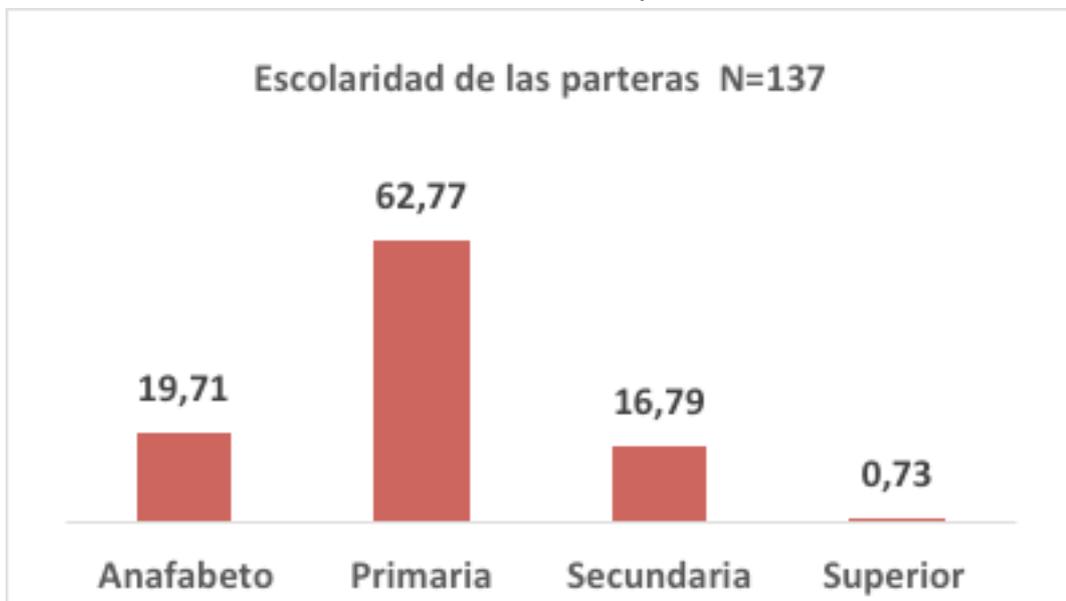


Gráfico 2, Escolaridad de parteras

En los Cantones Tena y Archidona se ubican 137 parteras, son mayoritariamente mujeres, de la etnia kichwa amazónica, con instrucción primaria, que atienden una media de dos partos por mes.



Gráfico 3, Etnia de gestantes

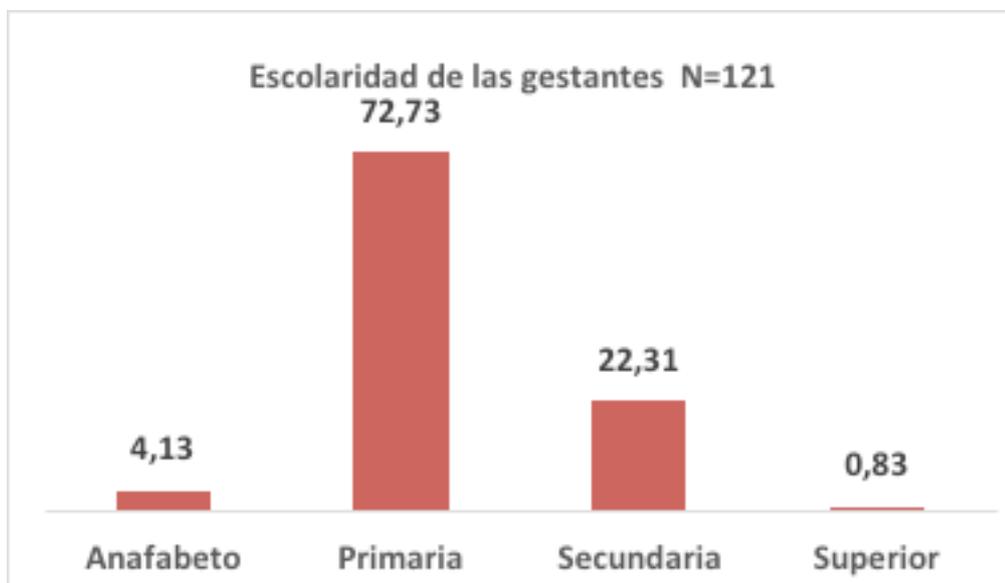


Gráfico 4, Escolaridad de gestantes



Gráfico 5, Experiencia en atención de partos

Las Parturientas fueron 121 en su mayoría kichwas, con instrucción primaria, divididas en grupos de edades de menores de 17 y 42 años.

Tabla 1, Complicaciones según periodos del parto

Complicaciones					
Durante la labor		Durante el parto		Durante el postparto	
Ruptura prematura de membranas	3,31	Desgarros pequeños	4,13	Mareos	9,92
Dolor de cabeza	0,83	Parto prolongado	1,65	Fiebre	5,79
		Podálico	0,83	Dolor de cabeza	4,13

De la observación de casos se mencionan mínimas complicaciones durante la labor, como la ruptura prematura de membranas con el 3,31%. Durante el parto se hace referencia a los pequeños desgarros con 4,13%; En el puerperio como complicaciones se menciona a los mareos con el 9,92% y presencia de fiebre en un 5,79%.

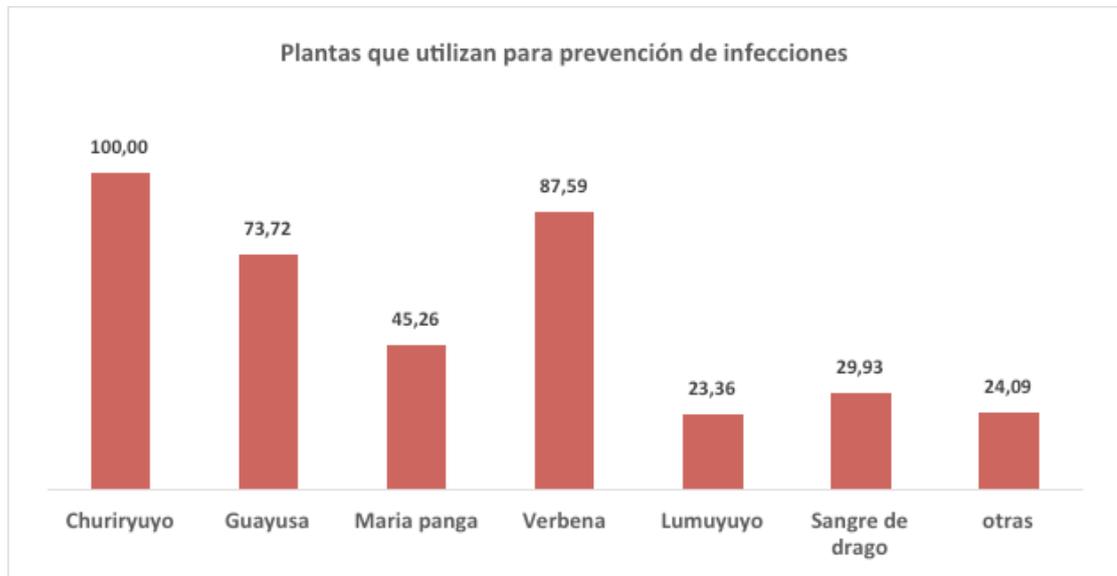


Gráfico 6, Plantas utilizadas por las parteras

Las tomas y lavados como profilaxis que realizan las parteras para evitar las infecciones antes, durante y después del parto, se las resume en el uso de infusiones o extractos de churiryuyo solo o combinado con verbena, guayusa, shia, lumupanga y/o sangre de drago.

Tabla 2, Actividades de prevención de infecciones según periodos del parto

Que hace para prevenir infecciones de la futura madre							
Durante la labor		Durante el parto		Durante el postparto			
Tomas de infusiones de Churiryuyo solo	53,7 2	Lavado de manos de quien atiende y de los genitales con Churiryuyo solo	52,07	Lavado de genitales dos veces al día por los 40 días con Churiryuyo solo	53,7 2	Toma de infusiones tres veces al día por diez días seguidos con churiryuyo solo	55,4
Tomas de infusiones de Churiryuyo más guayusa	19,0 1	Lavado de manos de quien atiende y de los genitales con Churiryuyo más guayusa	29,75	Lavado de genitales dos veces al día por los 40 días con Churiryuyo más guayusa	19,0 1	Toma de infusiones tres veces al día por diez días seguidos con churiryuyo más guayusa	19
Tomas de infusiones de Churiryuyo más verbena	12,4	Lavado de manos de quien atiende y de los genitales con Churiryuyo más verbena	11,57	Lavado de genitales dos veces al día por los 40 días con Churiryuyo más verbena	12,4	Toma de infusiones tres veces al día por diez días seguidos con churiryuyo más verbena	13,2
Con este tratamiento no hubo necesidad de referir a las parturientes a ninguna unidad asistencial.							

La dosificación y combinación dependen del estado de cada paciente. Con este tratamiento no hubo necesidad de referir a las parturientes a ninguna unidad asistencial.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Esta investigación confirma la eficacia del churiyuyo en la prevención de infecciones puerperales y su uso empírico se respalda con resultados de análisis fitoquímicos de extractos de la planta, demostrándose que los metabolitos secundarios predominantes son las quinonas y los alcaloides (5). El uso se enfocó en tratamientos y prevención de enfermedades infecciosas, inflamatorias y cancerosas; Se comprueba actividad citotóxica en células procedentes de leucemia(8).

Otros estudios dieron como resultado que el extracto de *Kalanchoe Pinnata*, contiene actividad antimicrobiana contra *Pseudomonas aerus*, *Salmonella Tiphymurium*, *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia Coli* y *Proteus mirabilis*, *Staphylococcus aureus*, *Shigella*, *Bacillus* (5). En el 2014 se encontró un elevado efecto antioxidante parecido al ácido ascórbico, por la presencia de compuestos polifenólicos detectados en el análisis fitoquímico potencializa el efecto antiinflamatorio y antihistamínico de esta planta. Con estos resultados se confirma el efecto antibacteriano y antiinflamatorio de esta planta considerada como sagrada por las parteras tradicionales en Napo.

Agradecimiento.- A quienes conforman AMUPAKIN (Asociación de Mujeres Parteras Kichwas de Napo), quienes colaboraron en la presente investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Vigilancia Epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención de la salud en el puerperio. V ed. OPS , editor. Washington DC: Manosanta Desarrollo Editorial; 2014.
2. Ministerio de Salud Pública Ecuador. Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Boletín ETES PDF. Quito: Ministerio de Salud Pública, Coordinación General de Desarrollo Estratégico en Salud ; 2014. Report No.: 1000.
3. OMS. Arriesgarse a morir para dar vida. Digital. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, Programas y Proyectos; 2005.
4. Espinel Jara VM. La Medicina Tradicional Indígena en la Provincia de Napo. 1st ed. Viviana E, editor. Tena: MSP; 2011.
5. Cabrera Rodríguez DD, Sánchez García Y, Guerra Sánchez D, Espinoza Reyes L, Almeida Saavedra M. Tamizaje fitoquímico y actividad antibacteriana de extractos de *Bryophyllum pinnata*. Revista QuímicaViva. 2011 Abril; 1(1).
6. Barajas Villamizar L, Herreño Mosquera N, Mejía Piñeiros AL, Borrego Muñoz P, Pombo Ospina LM. Hierba de bruja *Kalanchoe pinnata*. Bogotá: Universidad Juan N. Corpas, Escuela de Medicina; 2014.
7. Anusha RG, Himanshu JS. *Kalanchoe pinnatum* in Treatment of Gallstones: And Ethnopharmacological Review. International Journal of PharmTech Research. 2014 Jan - March; 6(1).
8. Cárdenas García C. *Kalnchoe* spp: Una fuente natural de nuevas sustancias bioactivas, puestas de manifiesto por la Etnomedicina. Encuentros en la Biología. 2009 agosto ; 2: p. 124- 125.