Descargado el: 12-11-2026 ISSN 1727-897X

COMUNICACIÓN BREVE

Puesta en marcha de un sistema de vigilancia para infecciones transmitidas por transfusión de sangre en Cienfuegos

Implementation of a Surveillance System for Transfusion-Transmitted Infections in Cienfuegos

Pedro Sánchez Frenes[1] Sara Hernández Malpica[2] María de Jesús Sánchez Bouza[2] Nereida Rojo Pérez[3] Ana Teresa Fariñas Reinoso[3] María Victoria Noa López[4]

[1] Banco de Sangre Provincial, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100
[2] Universidad de Ciencias Médicas, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100
[3] Escuela Nacional de Salud Pública, La Habana, La Habana, Cuba
[4] Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

Cómo citar este artículo:
Sánchez-Frenes P, Hernández-Malpica S, Sánchez-Bouza M, Rojo-Pérez N, Fariñas-Reinoso A, Noa-López M. Puesta en marcha de un sistema de vigilancia para infecciones transmitidas por transfusión de sangre en Cienfuegos. **Medisur** [revista en Internet]. 2014 [citado 2026 Nov 12]; 13(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2682

Resumen

Fundamento: incrementar la seguridad sanitaria para la transfusión sanguínea, precisa implementar un sistema de vigilancia en salud para esta actividad.
Objetivo: describir acciones llevadas a cabo en la provincia de Cienfuegos para iniciar la implementación efectiva y sostenida de un sistema de vigilancia para las infecciones transmitidas por transfusión de sangre.
Métodos: estudio descriptivo y documental en la provincia de Cienfuegos, en el que se diseñaron acciones para implementar un sistema de vigilancia para las infecciones transmitidas por transfusión de sangre. Se empleó la revisión documental, entrevistas y encuestas auto administradas a expertos.
Resultados: se diseñaron nuevos modelos para la recolección de información no concebida previamente. Se capacitó a los tecnólogos y enfermeras de los centros de extracciones municipales, unidades móviles y del Banco de Sangre Provincial. Se distribuyó un Boletín Informativo entre los principales usuarios del sistema, verificándose su utilidad y calidad para analizar e interpretar información relacionada con los eventos a vigilar.
Conclusiones: se demostró la posibilidad de llevar a vías de hecho la implementación del sistema de vigilancia diseñado con algunos reajustes, pues la provincia posee fortaleza organizativa y de recursos que le permitirá implementar en breve tiempo el sistema de vigilancia para las infecciones transmitidas por transfusión en su totalidad, en la medida que se complementen los subsistemas y actividades pendientes.

Palabras clave: sistema de vigilancia sanitaria, transfusión sanguínea, transmisión de enfermedad infecciosa, Cuba

Abstract

Background: increasing blood transfusion safety requires a health surveillance system for this activity.
Objective: to describe the actions carried out in Cienfuegos province to effectively and steadily implement a surveillance system for transfusion-transmitted infections.
Methods: a descriptive and documentary study was conducted in the province of Cienfuegos. It included the actions to implement a surveillance system for transfusion-transmitted infections. Document review, interviews and self-administered surveys to experts were used.
Results: new models for data collection were designed. Technologists and nurses from municipal blood collection centers, mobile units and the Provincial Blood Bank were trained. A Newsletter was distributed among the main users of the system, demonstrating its usefulness and quality to analyze and interpret the information related to the events being monitored.
Conclusions: the possibility of implementing the surveillance system with some adjustments was shown, since the province has the organizational strength and resources to fully implement the surveillance system for transfusion-transmitted infections in a short time as the subsystems and pending activities are complemented.

Key words: health surveillance system, blood sanguinea, disease transmission, infectious, Cuba

Aprobado: 2014-12-09 09:04:04

Correspondencia: Pedro Sánchez Frenes. Banco de Sangre Provincial. Cienfuegos. pedrosf@jagua.cfg.sld.cu

INTRODUCCIÓN

La tragedia de componentes sanguíneos contaminados con los virus de la inmunodeficiencia humana y de la hepatitis C, en diversas partes del mundo, reveló la necesidad de una vigilancia de seguridad sanitaria para la transfusión sanguínea, que conllevó al desarrollo e introducción de diferentes metodologías encaminadas a reducir el riesgo de transmisión de virus mediante la transfusión de sangre.[1-4]

La Organización Mundial de la Salud e instituciones de diversos países en el mundo, han implementado desde la década de los 90 del pasado siglo, sistemas de vigilancia de la sangre y sus componentes, inspirados desde el punto de vista conceptual y operativo en los modelos de la fármacovigilancia; los primeros sistemas surgieron en Francia (1993) e Inglaterra (1996).[5-7]

Sin embargo, no es seguro que estos sistemas, muy dirigidos hacia las complicaciones inmediatas de la transfusión, puedan detectar efectos adversos de aparición extemporánea, como las enfermedades infecciosas. Es por ello que se necesita empeñarse en proyectos de mayor envergadura, insertando esta actividad en el campo de la Salud Pública, disciplina médica cuyo objeto es la población y no el individuo y su objetivo es la reducción de daños por la vía de la prevención.[8-10]

Con este propósito, en el Banco de Sangre Provincial de Cienfuegos, en coordinación con la Escuela Nacional de Salud Pública, se diseñó un sistema de vigilancia, a partir de la metodología propuesta en Cuba por el Dr. Edilberto González Ochoa,[11] y enriquecida por la Dra. Ana Teresa Fariñas.[12,13] El sistema en cuestión[14-16] está dirigido a vigilar donantes y receptores de sangre que presenten manifestaciones clínicas, epidemiológicas y /o de laboratorio sugerentes a enfermedades como hepatitis B, hepatitis C, síndrome de inmunodeficiencia humana adquirida o sífilis a través de toda la cadena transfusional, desarrollando acciones de vigilancia epidemiológica sobre la población en riesgo. (Figura 1).

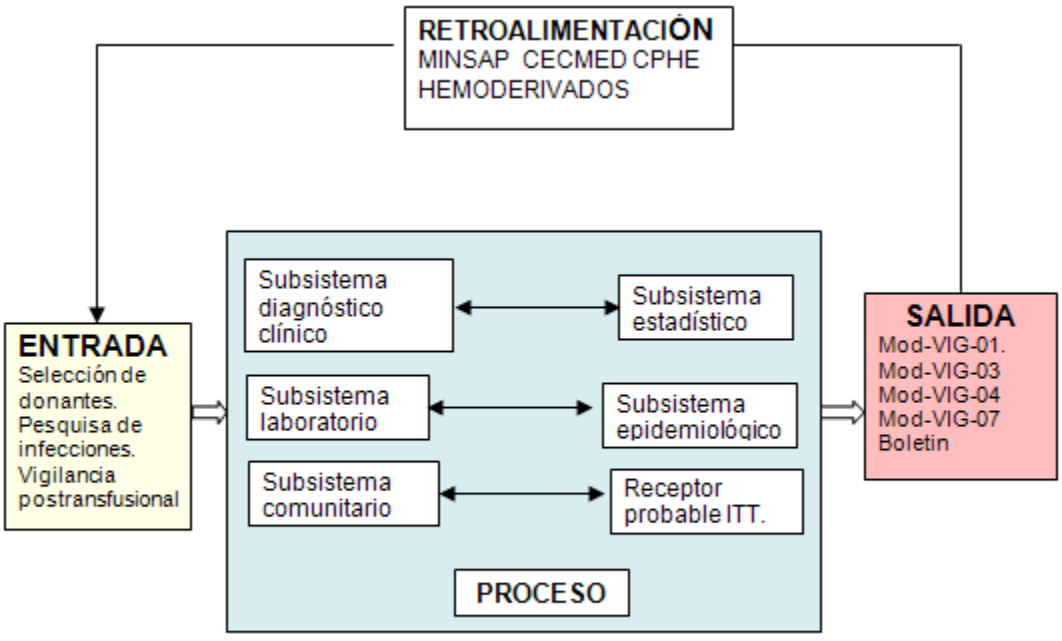


Figura 1. Esquema de funcionamiento del sistema de vigilancia

El presente trabajo resume las acciones realizadas en la provincia de Cienfuegos a partir del mes de Septiembre /2009 para llevar a vías de hecho el sistema diseñado.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y documental de las acciones realizadas en la provincia de Cienfuegos para implementar un sistema de vigilancia para las infecciones transmitidas por transfusión de sangre.

El universo se constituyó por todas las unidades que conforman la red de banco de sangre de la provincia de Cienfuegos.

Se emplearon técnicas cualitativas como la revisión documental y entrevistas, así como encuestas auto administradas a expertos, sobre cuyo análisis se diseñaron las acciones que sirven de base a la implementación del sistema que se propone utilizar en la provincia de Cienfuegos.

RESULTADOS

Tareas desarrolladas teniendo en cuenta los componentes del sistema de vigilancia. (Ver flujograma anexo).

- **Identificación de la disponibilidad y accesibilidad de las fuentes y flujos de información necesarias para el sistema a implementar, a través de una revisión documental de los registros existentes en el Banco de Sangre.**

  Las principales fuentes de información necesarias para el sistema a implementar forman parte de la documentación habitual del banco de sangre, por ejemplo: la historia clínica del donante y el registro diario de donaciones, informe del Laboratorio Seroepidemiológico (SUMA) del Banco de Sangre y el informe del Laboratorio de Referencia Nacional.

  Se evidenció la necesidad de diseñar nuevos modelos para la recolección de información no concebida previamente, como por ejemplo el tipo de donantes según la frecuencia que realizan las donaciones y la identificación a través de trazabilidad de las donaciones anteriores en individuos con resultados positivos en las pruebas serológicas de tamizaje y/o confirmatorias.

  Se establecieron dos documentos regulatorios para asegurar la homogeneidad en la realización de las actividades tales como: una carta circular con el objetivo de clasificación de los donantes según su frecuencia de donación y un procedimiento normalizado de operación sobre la trazabilidad de donaciones provenientes de donantes con resultados positivos a las pruebas de laboratorio.

  Las vías de información quedaron organizadas de la siguiente forma:

  -Para el caso de donante sospechoso: queda conformada una vez que la persona encargada de realizar la selección médica del donante, entregue al Departamento de Estadísticas del Banco de Sangre Provincial la historia clínica del donante excluido donde se consignará(n) la(s) causa(s) de la exclusión, así como el registro de donaciones.

  - Para el caso probable de VIH/sida, sífilis y hepatitis C y caso confirmado de hepatitis B: el jefe del Laboratorio Seroepidemiológico redactará un informe con los resultados, destinado a la Dirección del Banco de Sangre**,** médico del área de donaciones, Departamento de Estadística y Centro Provincial de Higiene y Epidemiología.

  -Para el caso confirmado de VIH/sida y hepatitis C: el Laboratorio de Referencia Nacional enviará informe con resultado de las pruebas confirmatorias realizadas.

- **Selección del personal.**

Se eligió al personal con mayor experiencia de trabajo en las actividades de selección de donantes, certificación de la sangre por laboratorio y aseguramiento de la calidad dentro de las unidades que integran el Programa de Sangre Provincial.

- **Adiestramiento del personal.**

Se organizó de forma presencial una capacitación en forma de talleres con evaluación sistemática. Los temas fueron los siguientes:

-Características generales del Sistema de Vigilancia: objetivos, alcance, premisas y atributos.

-Evento a vigilar. Definición de casos sospechoso, probable y confirmado.

-Componentes del sistema: entrada, proceso, salidas y retroalimentación. Flujo de información

-Subsistemas: Clínico, Laboratorio, Epidemiológico, Estadístico, Técnico Material y Comunitario.

Además se capacitó a tecnólogos y enfermeras de los centros de extracciones de sangre municipales, unidades móviles y Banco de Sangre Provincial que laboran en la selección médica de donantes de sangre, a licenciados en Gestión de la Información del Banco de Sangre Provincial así como a directivos y funcionarios de esta última institución acerca del funcionamiento del Sistema de Vigilancia y temas relacionados con la selección médica de los donantes y clasificación de donantes según frecuencia de donaciones. Se hizo énfasis en la revisión exhaustiva y difusión de la Resolución Ministerial 101 del 2008 "Requisitos para la Selección de Donantes de Sangre " así como las Buenas Prácticas para bancos de Sangre.

- **Organización de la salida de la información**.

Se concibió a través de un Boletín Informativo tomando en cuenta las necesidades de información de todos los usuarios del boletín, y la estandarización de las preguntas dirigidas a verificar la utilidad, periodicidad y calidad del boletín.

El Boletín Informativo se logró distribuir entre los principales usuarios del sistema, verificándose su utilidad y calidad para analizar e interpretar información relacionada con las infecciones transmitidas por transfusión y lograr el intercambio con las partes involucradas y tomar medidas que contribuyan a elevar la seguridad de la transfusión sanguínea.

- **Pilotaje**

Se decidió comenzar por los subsistemas de diagnóstico clínico, laboratorio, estadístico, epidemiológico y las actividades de donaciones de sangre y realización de ensayos de laboratorio a la sangre donada por cuanto estos subsistemas y actividades constituyen en gran proporción la entrada al sistema. Quedaron para un segundo momento los subsistemas técnico material, comunitario y la actividad de vigilancia postransfusional.

Se distribuyeron modelos específicos del sistema, nombrados MOD-VIG 01 al MOD-VIG 08 en los diferentes subsistemas para probar la entrada, proceso y salidas, así como realizar ajustes si fueran necesarios.

Los modelos diseñados para el Sistema, fueron distribuidos teniendo en cuenta los subsistemas donde se iban a utilizar, resultando útiles para la función que estos desempeñarían en el sistema. (Tabla 1).

Tabla 1. Disposición del modelaje en el sistema de vigilancia

Nombre del modelo	Subsistema
MOD-VIG-01	Estadístico y Epidemiológico
MOD-VIG-02	Estadístico y Epidemiológico
MOD-VIG-03	Laboratorio
MOD-VIG-04	Laboratorio
MOD-VIG-05	Laboratorio, Estadístico y Epidemiológico
MOD-VIG-06	Laboratorio, Estadístico y Epidemiológico
MOD-VIG-07	No utilizado
MOD-VIG-08	No utilizado
MOD-VIG-09	Estadístico y Epidemiológico
MOD-VIG-10	Epidemiológico

El modelo MOD-VIG 07 "Investigación sobre infección transmitida por transfusión" no fue utilizado porque la actividad de vigilancia postransfusional se concibió para una etapa más adelantada de la implementación, de igual forma el MOD-VIG-08 " Información comunitaria sobre la situación médica de los donantes reactivos o positivos" que corresponde al subsistema comunitario, no abordado en esta etapa.

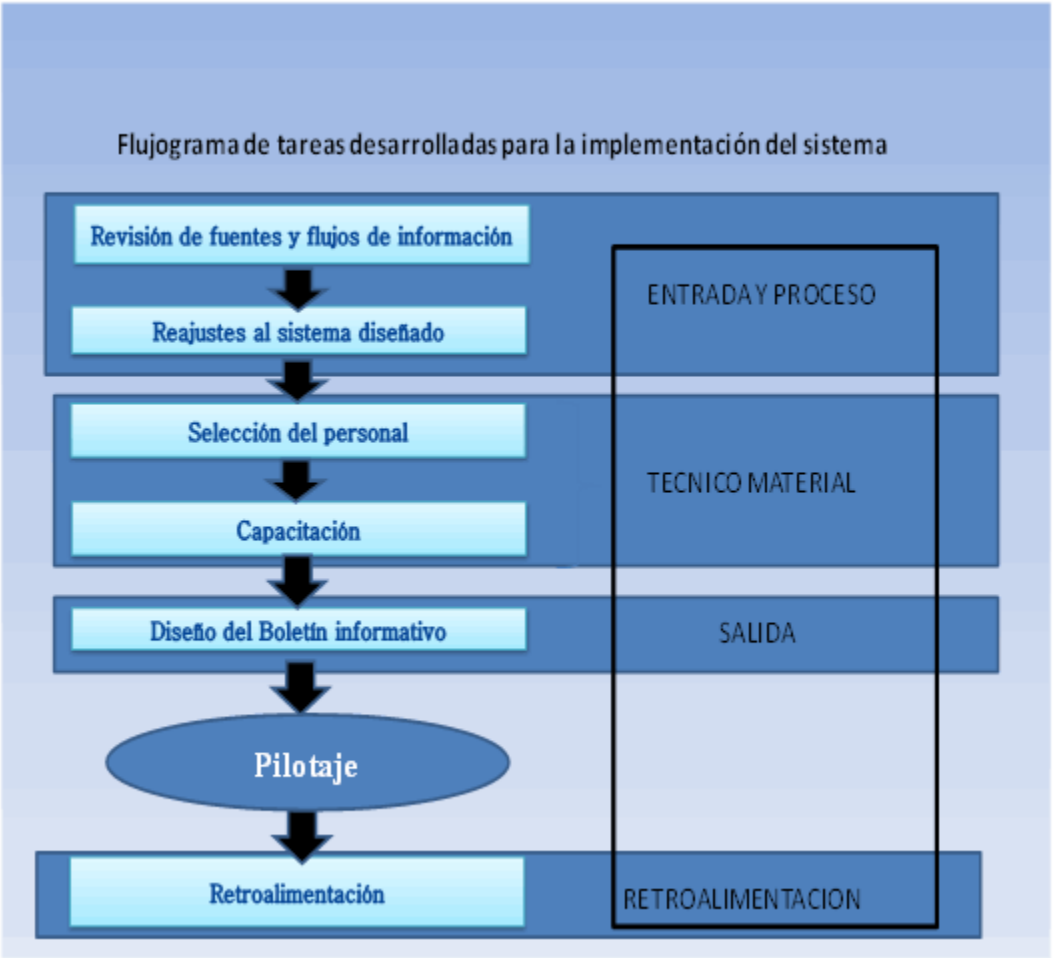
- **Retroalimentación**

Se logró una vez distribuido el boletín entre los usuarios y expertos acerca de la oportunidad, factibilidad y utilidad del mismo.

CONCLUSIONES

Las acciones realizadas pusieron de manifiesto la posibilidad de llevar a vías de hecho el sistema de vigilancia diseñado con algunos reajustes, teniendo en cuenta que se aprovechan las acciones de vigilancia existentes, los recursos humanos y materiales disponibles, además que la provincia posee fortaleza organizativa y voluntad política que le permitirá la puesta en funcionamiento en breve tiempo del Sistema de Vigilancia para las Infecciones Transmitidas por Transfusión en su totalidad en la medida que se complementen los subsistemas y actividades pendientes.

ANEXO



Volver

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Klein HG, Anstee DJ. Infectious agents transmitted by transfusión. In: Mollison's Blood Transfusion in Clinical Medicine. New York: Wiley Blackwell Publishing; 2009. p. 701-74.

2. Organización Mundial de la Salud. Blood Donor Selection: Guidelines on Assessing Donor Suitability for Blood [Internet]. Ginebra: OMS; 2014. [cited 20 Jun 2014] Available from: http://www.who.int/bloodsafety/publications/bts_guideline_donor_suitability/en/.

3. Álvarez Castelló MP, Pérez Gómez Y, Domínguez Morales RB. Importación de hemoderivados en Cuba. Necesidad de su regulación. Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter [revista en Internet]. 2008 [cited 28 Jul 2010] ; 24 (3): [aprox. 9p]. Available from: http://bvs.sld.cu/revistas/hih/vol24_3_08/hih01308.htm.

4. Organización Panamericana de la Salud. Elegibilidad para la donación de sangre. Recomendaciones para la educación y la selección de donantes potenciales de sangre. Washington, DC: OPS; 2009.

5. Pérez LM. Las donaciones de sangre en Cuba como parte de la estrategia sanitaria cubana. 1986-2006 [Tesis]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2009.

6. Faber JC. Hemovigilance: Definition and overview of current hemovigilance systems. Transfusion Alternatives in Tranfusion Medicine. 2008 ; 5 (1): 237-45.

7. Silva Ballester HM. Programa de hemovigilancia para los servicios de salud de la provincia de Matanzas [Tesis doctoral]. Villa Clara: Universidad de Ciencias Médicas Serafín Ruiz de Zárate; 2011. [cited 12 Abr 2012] Available from: http://tesis.repo.sld.cu/436/1/SilvaBallester.pdf.

8. Muñiz- Diaz E. Hemovigilancia: un concepto moderno para una antigua actividad. Revista de la Sociedad Española de Transfusión Sanguínea (SETS). 2002 ; 45: 10-4.

9. Fariñas Reinoso AT. Texto de estudios de postgrado para las ciencias de la Salud Pública [Internet]. La Habana: Vigi Web; 2001. [cited 12 Mar 2010] Available from: http://www.uvirtual.sld.cu/vigiweb.rar/view.

10. González Ochoa E. Vigilancia epidemiológica y vigilancia en salud. In: Toledo Curbelo G, Rodríguez Hernández P, Reyes Sigarreta M, Cruz Acosta A, Caraballoso Hernández M, Sanchez Santos L, et al. Fundamentos de Salud Pública. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2005. p. 607-24.

11. González Ochoa E. Sistemas de vigilancia epidemiológica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1989.

12. Fariñas Reinoso AT, Sierra Martínez RM. Metodología para el diseño de sistemas de vigilancia. Reporte Técnico de Vigilancia [revista en Internet]. 2006 [cited 23 Mar 2013] ; 11 (1): [aprox. 21p]. Available from: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/vigilancia/farinasfeb2006.pdf.

13. Ramírez Rodríguez M, Fariñas Reinoso AT, Alfonso Berrio L. Diseño del sistema de vigilancia para el control sanitario internacional (control en la fuente). Misión Barrio Adentro. República Bolivariana de Venezuela. Reporte Técnico de Vigilancia [revista en Internet]. 2007 [cited 20 Sep 2007] ; 12 (4): [aprox. 26p]. Available from: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/vigilancia/ramirezmilvia.pdf.

14. Sánchez Frenes P, Fariñas Reinoso AT, Rojo Pérez N, Hernández Malpica S. Diseño de un sistema de vigilancia para infecciones transmitidas por transfusión de sangre en Cienfuegos. Rev Cubana Salud Pública [revista en Internet]. 2011 [cited 8 Dic 2011] ; 37 (2): [aprox. 20p]. Available from: http://www.bvs.sld.cu/revistas/spu/vol37_02_11/spu13211.htm.

15. Ballester Santovenia JM, Alfonso Valdés ME, Ballester Planes L, Bencomo Hernández A, Cortina Rosales L, Macías Abraham C, et al. Procedimientos para bancos de sangre y servicios de transfusión. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009.

16. Ballester Santovenia JM. Infecciones transmitidas por la sangre. In: ABC de la medicina transfusional. Guías Clínicas. Cuba 2006. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2006. p. 37-40.