

COMUNICACIÓN BREVE

A propósito de la primera edición de un boletín informativo del Sistema de Vigilancia del Banco de Sangre de Cienfuegos

With regards to the first edition of a newsletter about the surveillance system of the Cienfuegos Blood Bank

Dr. Pedro Sánchez-Frenes,^I Dra. Ana T. Fariñas-Reinoso,^{II} Dra. Sara Hernández-Malpica^{III}

^I Banco de Sangre Provincial de Cienfuegos. Cienfuegos, Cuba.

^{II} Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.

^{III} Universidad Médica "Raúl Dorticós Torrado". Cienfuegos, Cuba.

RESUMEN

La vigilancia en salud constituye un componente de trabajo obligado para todos los profesionales de este sector con la finalidad de lograr que los resultados de las acciones de vigilancia sean el modelo en que se inspiren todos los que se dedican a esta actividad, por lo que es necesario proveerles de información oportuna y válida que permita la toma de decisiones más adecuadas en aras de resolver los múltiples eventos que puedan afectar la salud nuestra población. Con este ánimo, la Dirección del Banco de Sangre Provincial de Cienfuegos realiza la edición trimestral de un boletín informativo dirigido fundamentalmente a las instituciones de la provincia que conforman la red de bancos de sangre, las autoridades sanitarias de los diferentes niveles de dirección, los centros productores de hemoderivados y el Centro Estatal para el Control de Medicamentos, para lograr que la información que se obtenga de la realización de las actividades de vigilancia sea difundida y posibilite la adopción de acciones de prevención y control más efectivas, oportunas y dinámicas en los diferentes niveles.

Palabras clave: vigilancia epidemiológica, bancos de sangre, donaciones de sangre, transfusiones de componentes sanguíneos.

ABSTRACT

Health surveillance is a compulsory component in the work of all health professionals, and is aimed at ensuring that the results of surveillance actions are a model inspiring all those engaged in this activity. This is the reason why it is necessary to provide

them with timely, valid information enabling the taking of the most appropriate decisions with a view to resolving the many events that may affect the health of our population. It is with this purpose that the Management of Cienfuegos Provincial Blood Bank publishes a quarterly newsletter mainly intended for the institutions making up the provincial network of blood banks, health authorities from the various management levels, blood product manufacturing centers, and the State Drug Control Center, to ensure that the information obtained from the conduct of surveillance activities is disseminated, thus enabling the adoption of more effective, timely and dynamic prevention and control actions at the various levels.

Key words: Epidemiologic surveillance, blood banks, blood donations, blood component transfusions.

INTRODUCCIÓN

La vigilancia en salud, tal como se conoce en la actualidad, es el producto de una larga evolución cuyos orígenes se remontan a la antigüedad. La costumbre de observar, registrar, recolectar y analizar hechos y a partir de ellos decidir qué acciones tomar, ha sido atribuida por algunos autores al propio *Hipócrates*. En nuestros días, la vigilancia en salud ha sido definida como el seguimiento, la recolección sistemática, el análisis e interpretación de datos sobre eventos de salud o condiciones relacionadas, para ser utilizados en la planificación, la implementación y la evaluación de programas de salud pública. Como elementos básicos, incluye la disseminación de la información a los que necesitan conocerla para lograr una acción de prevención y control más efectiva y dinámica en los diferentes niveles de control.^{1,2}

OBJETIVOS DE LA VIGILANCIA EN SALUD

La vigilancia, presente en los 3 niveles de atención médica, constituye un componente de trabajo obligado para los médicos y enfermeras de la familia, epidemiólogos, higienistas y directivos, es decir, para todos los profesionales de la salud. Lograr que los resultados de las acciones de vigilancia sean el modelo en que se inspiren todos aquellos profesionales que se dedican a esta actividad, debe ser nuestro objetivo, pues no vale la pena la recolección rutinaria de datos, sin la disseminación de la información a todas las partes integrantes del sistema para su análisis dinámico. Es necesario proveer la información oportuna y válida que permita la toma de decisiones más adecuadas en aras de resolver los múltiples eventos de salud que afectan a nuestra población.³

Los bancos de sangre constituyen unidades de vigilancia epidemiológica porque durante las actividades de selección médica del donante y la pesquisa de infecciones a través de pruebas de laboratorio, se reconocen individuos con riesgo de padecer o portar alguna enfermedad, por lo que estas personas aparentemente sanas, deben incorporarse al sistema de atención médica. Por otra parte, mediante la vigilancia postransfusional se pueden identificar receptores de sangre con enfermedades infecciosas adquiridas por esa vía.⁴

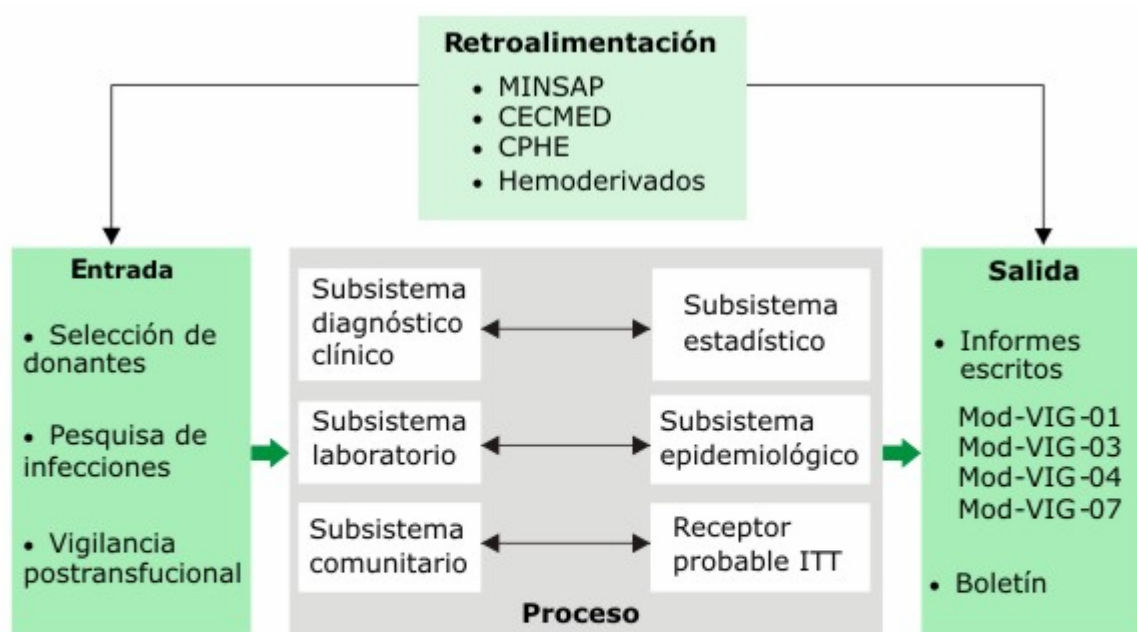
Resultaría muy ventajoso y útil disponer de un sistema que organizara la entrada, el procesamiento y la salida de toda la información proveniente de las actividades de

vigilancia en el banco de sangre, lo que, junto con la retroalimentación de los usuarios del sistema sobre la oportunidad y utilidad de la información, facilitaría la comunicación entre las personas o las instituciones, y permitiría aunar esfuerzos para la planificación y programación de las actividades. Todo ello contribuiría, sin dudas, a elevar a planos superiores la seguridad de la sangre.¹

En este trabajo se persigue evidenciar las principales características del boletín informativo que como parte del sistema de vigilancia para las infecciones transmitidas por la transfusión de sangre, se implementa en la provincia de Cienfuegos.

DESARROLLO

El sistema de vigilancia para las infecciones transmitidas por transfusión (ITT) posee los 4 componentes básicos de todo sistema: entrada, proceso, salida y retroalimentación. Se organiza en 6 subsistemas: diagnóstico clínico, laboratorio, estadístico, epidemiológico, técnico material y comunitario, según recomiendan los doctores *González Ochoa* y *Fariñas Reinoso* para sistemas de vigilancia.⁵⁻⁸ (Fig. 1).



MINSAP: Ministerio de Salud Pública
CECMED: Centro para el Control Estatal de los Medicamentos
CPHE: Centro Provincial de Higiene y Epidemiología
Hemoderivados: Planta de Hemoderivados

Fig. 1. Esquema del sistema de vigilancia para las infecciones transmitidas por la sangre.

Análisis descendente. (A) La información saldrá del banco sangre hacia el CPHE. De ahí la información continuará hacia la DMS, la UMHE, Policlínico (área de salud) y por último, al consultorio médico de la familia (CMF).

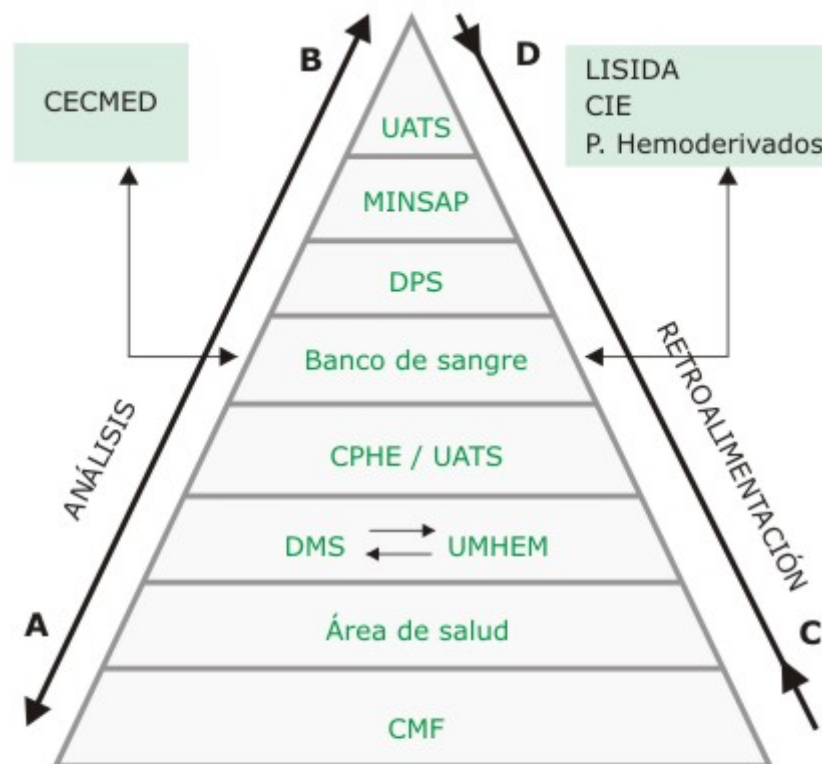
Análisis ascendente. (B) La información saldrá del banco sangre hacia la Dirección Provincial de Salud (DPS), el Ministerio de Salud Pública, específicamente la Comisión Nacional de Medicina Transfusional y a la UATS Nacional. Directamente del banco de sangre saldrá la información hacia el CECMED, la Planta de Hemoderivados, el Centro de Inmunoensayo (CIE) y el Laboratorio de Investigación del Sida (LISIDA).

Retroalimentación ascendente. (C) Desde el consultorio médico de la familia (CMF) la información sobre las acciones realizadas con el donante o receptor de sangre viajará

hacia el policlínico (área de salud), la Dirección Municipal de Salud (DMS), la Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología (UMHE), el Centro Provincial de Higiene y Epidemiología (CPHE) y finalmente, el Banco de Sangre Provincial.

Retroalimentación descendente. (D) La información saldrá de la Planta de Hemoderivados, el Centro de Inmunoensayo (CIE), y el LISIDA hacia el banco de sangre; y de la UATS Nacional y el CECMED, hacia la Comisión Nacional de Medicina Transfusional y de ahí hacia el banco de sangre.

El boletín informativo constituye una de las salidas más importantes del sistema; tendrá una frecuencia trimestral y estará dirigido fundamentalmente a: las instituciones de la provincia que conforman la red de bancos de sangre, las autoridades sanitarias de los diferentes niveles de dirección, los centros productores de hemoderivados y el Centro Estatal para el Control de Medicamentos (CECMED), autoridad reguladora en el país. De este modo, la información que se obtenga de la realización de las actividades de vigilancia se diseminará y posibilitará la adopción de acciones de prevención y control más efectivas, oportunas y dinámicas en los diferentes niveles de control. Se seguirá el flujograma establecido en el sistema de vigilancia (fig. 2).



CECMED: Centro para el Control Estatal de los Medicamentos
 LISIDA: Laboratorio de Investigación de Sida
 P. Hemoderivados: Planta de Hemoderivados
 UATS: Unidad de Análisis y Tendencias en Salud
 MINSAP: Ministerio de Salud Pública
 DPS: Dirección Provincial de Salud
 CPHE: Centro Provincial de Higiene y Epidemiología
 DMS: Dirección Municipal de Salud

Fig. 2. Flujograma del sistema de vigilancia.

Nota: Análisis descendente. (A) La información saldrá del banco sangre hacia el CPHE. De ahí la información continuará hacia la DMS, la UMHE, Policlínico (área de salud) y por último, al consultorio médico de la familia (CMF).

Análisis ascendente. (B) La información saldrá del banco sangre hacia la Dirección Provincial de Salud (DPS), el Ministerio de Salud Pública, específicamente la Comisión Nacional de Medicina Transfusional y a la UATS Nacional. Directamente del banco de sangre saldrá la información hacia el CECMED, la Planta de Hemoderivados, el Centro de Inmunoensayo (CIE) y el Laboratorio de Investigación del Sida (LISIDA).

Retroalimentación ascendente. (C) Desde el consultorio médico de la familia (CMF) la información sobre las acciones realizadas con el donante o receptor de sangre viajará hacia el policlínico (área de salud), la Dirección Municipal de Salud (DMS), la Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología (UMHE), el Centro Provincial de Higiene y Epidemiología (CPHE) y finalmente, el Banco de Sangre Provincial.

Retroalimentación descendente. (D) La información saldrá de la Planta de Hemoderivados, el Centro de Inmunoensayo (CIE), y el LISIDA hacia el banco de sangre; y de la UATS Nacional y el CECMED, hacia la Comisión Nacional de Medicina Transfusional y de ahí hacia el banco de sangre.

Para su mayor comprensión, el boletín está dividido en 5 secciones fijas, aunque esto no limita la inclusión de tópicos no categorizados si en un momento determinado fuere necesario. La primera de ellas es para los elementos identificativos del documento, como su nombre y el de la unidad que lo emite. Cada boletín tendrá un número consecutivo sin interrupción; además, se marcará la fecha de emisión y período que se analiza. Como elemento adicional, en cada edición se reservará un espacio para divulgar noticias relacionadas con los temas de vigilancia en salud y medicina transfusional.

Otra sección estará dedicada a la selección médica de los donantes de sangre, actividad que identifica los casos sospechosos de portar o padecer alguna infección transmitida por transfusión, entre otros aspectos. Esta actividad es un fiel reflejo de la calidad con que se realiza la labor de reclutamiento, captación y selección de los donantes de sangre antes del proceso de la donación, lo que sin dudas constituye el primer eslabón de garantía de la seguridad de la sangre.⁹⁻¹¹ En esta sección del boletín se incluirá la información referente a la cantidad de donantes presentados y excluidos durante la etapa, clasificados por tipo (sangre total o plasma) y por procedencia (Banco de Sangre Provincial, centros de extracciones municipales o unidades móviles), así como la distribución de las exclusiones clasificadas según la frecuencia, ponderación e importancia de estas, en 7 categorías: causas relacionados con la tensión arterial, con la hemoglobina, con las infecciones transmitidas por la transfusión, peso corporal inadecuado, tratamiento médico y quirúrgico o ambos, no ayuno y lipemia o ambas causas, y misceláneas.

Es meritorio resaltar que se agrupan dentro de las causas relacionadas con las infecciones transmitidas por la transfusión, todos aquellos motivos de exclusión temporal o definitiva que representan un riesgo real o potencial para el receptor de recibir una infección a través de la administración de componentes sanguíneos o hemoderivados. Para cerrar esta parte, se incluye el tipo de donante clasificado en regular, repetitivo o por primera vez, teniendo en cuenta la importancia que posee para la seguridad de la sangre, contar con donantes voluntarios y que donen sangre sistemáticamente.¹²

En la siguiente sección se acopia la información referente a los casos probables y confirmados de portar o padecer las infecciones que se vigilan, identificadas mediante la realización de pruebas de tamizaje y confirmatorias a la sangre donada. Se emitirá

la información referente al número de muestras procesadas por ensayos de tamizaje habitual, así como los resultados de los casos reactivos y los positivos. Igualmente, se informarán las muestras que resultaren confirmadas.

Esta información se distribuirá según *tiempo*, mediante series cronológicas; *persona*, según tipo de donante; y *espacio*, según procedencia o territorio de donde provengan las muestras. Esto permitirá hacer predicciones sobre el futuro comportamiento de las ITT en donantes de sangre y detectar donaciones anteriores realizadas en ventana serológica en donantes habituales, lo que garantizará, después de la trazabilidad de la donación, la eliminación de los componentes sanguíneos o materia prima industrial presuntamente contaminados.¹³

Se exponen las reacciones transfusionales clasificadas en inmediatas y tardías. Las ITT se incluyen en la clasificación "otras", tal como se establece en el registro del Sistema Nacional de Salud (modelo 241-160-06) "Actividades en bancos de sangre y servicios de extracción".¹⁴

La información se presenta en tablas y gráficos, con algunos comentarios como recomendaciones situados en el cierre de cada una de las secciones. El boletín estará disponible en la página web del Banco de Sangre Provincial de Cienfuegos, <http://www.bsangre.cfg.sld.cu> y a través de esta dirección electrónica, todos los usuarios podrán hacer llegar sus opiniones para el perfeccionamiento de esta publicación, así como para la inclusión de otros temas de interés relacionados con el sistema de vigilancia.

El uso adecuado y sistemático de la información contenida en este boletín puede contribuir a perfeccionar los mecanismos de control epidemiológico para la donación de sangre y la transfusión sanguínea, mediante la actualización de conocimientos sobre el comportamiento de las enfermedades bajo vigilancia en la provincia (incidencia y prevalencia geográfica y estacional), así como la predicción de cambios en la evolución y futuras tendencias relacionadas con la transfusión de sangre, entre otros aspectos, lo que sin dudas contribuirá a elevar la seguridad de la sangre a planos superiores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fariñas Reinoso AT. Texto de estudios de posgrado para las ciencias de la salud pública. Vigiweb [homepage on the Internet]. 2001. [updated 2007 Jun 5]; [approx. 146 p.] Available from: <http://www.uvirtual.sld.cu/vigiweb.rar/view>
2. Rodríguez Milord D. Las Unidades de Análisis y Tendencias en Salud dentro del sistema de Vigilancia en Salud de Cuba [monograph on the Internet]. [cited 2007 Jun 26]. Available from: http://bvs.sld.cu/uats/articulos_files/uats.pdf
3. Fariñas Reinoso AT. Vigilancia en salud. Propuesta de perfeccionamiento en la docencia y los servicios. Cuba. 1996- 2006. [Health Sciences PhD Thesis]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2009. Available from: <http://tesis.repo.sld.cu/41/1/Farinas-Reinoso-AT.pdf>
4. Los Bancos de sangre en la vigilancia en salud pública de enfermedades transmitidas por la sangre. National Public Health Surveillance System. Epidemiological Week [serial on the Internet]. 2001 Dec [cited 2007 Sep 28]; 51: [13 p.]. Available from: http://www.col.ops-oms.org/sivigila/2001/bole51_2001.htm

5. Sánchez Frenes P. Sistema de Vigilancia para las infecciones transmitidas por transfusión de sangre en la provincia de Cienfuegos [Public Health Master's Degree Thesis]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2008. Available from: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/revsalud/pedrosanchez_tesis_\(19.11.09\).pdf.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/revsalud/pedrosanchez_tesis_(19.11.09).pdf.pdf)
6. González Ochoa E. Sistemas de vigilancia epidemiológica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1989. p.13.
7. Fariñas Reinoso AT, Sierra Martínez RM. Metodología para el diseño de sistemas de vigilancia, Reporte Técnico de Vigilancia [monograph on the Internet]. 2006 Jan-Feb [cited 2007 Sep 26]. Available from: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/vigilancia/farinas.pdf>
8. 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 [serial on the Internet]. 2007 Jul-Aug [cited 2007 Sep 20]; 12(4): [approx. 52 pp.]. Available from: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/vigilancia/ramirezmlvia.pdf>
9. Pérez LM. Las donaciones de sangre en Cuba como parte de la estrategia sanitaria cubana. 1986- 2006. [Public Health Master's Degree Thesis]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2009.
10. Ballester-Planes L, Siu MA. Principales causas de rechazo de los donantes de sangre en el banco de sangre provincial de Ciudad de la Habana. Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter [serial on the Internet]. 2009;25. [cited 2010 Apr 14]; Available from: http://bvs.sld.cu/revistas/hih/vol25_04_09/hih03409.htm
11. Requisitos para la selección de donantes de sangre. Resolución Ministerial No. 101/2008. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2008.
12. World Health Organization [website on the Internet]. Geneva: United Nations. C WHO 2010. Proposed WHO guidelines on GMP for blood establishments. Jul 2004. [cited 2010 May 3]. Available from: <http://www.who.int/bloodproducts/gmp/en/>
13. Rivero Jiménez RA. Transmisión de infecciones virales por la transfusión de sangre. Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter [serial on the Internet]. 2006; [cited 2010 Apr 20]; 22: Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892006000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
14. Reacciones adversas no infecciosas de la transfusión de sangre In: Ballester Santovenia JM. Abc de la medicina transfusional. Guías clínicas. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2006. p. 26-36.

Recibido: 31 de diciembre del 2010.

Aprobado: 18 de marzo del 2011.

Dr. *Pedro Sánchez-Frenes*. Banco de Sangre Provincial. Cienfuegos, Cuba. Correo electrónico: direccion@bsangre.cfg.sld.cu