



USAID apoya al Ministerio de Salud de Nicaragua en la comprobación diagnóstica de sepsis temprana y en la disminución de la mortalidad neonatal en el Hospital Victoria Motta de Jinotega durante 2009

El hospital Victoria Motta aplica ciclos rápidos de mejoramiento para la comprobación diagnóstica de sepsis temprana en la sala de neonatos por medio de un paquete de pruebas de laboratorio

USAID a través de su proyecto Mejoramiento de la Atención en Salud (USAID/HCI) ha brindado asistencia técnica al Ministerio de Salud de Nicaragua desde el año 2006 en el desarrollo de acciones dirigidas a disminuir la mortalidad neonatal por sepsis.

El hospital Victoria Motta (HVM) reportaba la sepsis temprana como la segunda causa de mortalidad neonatal. Se sospechaba que había un sobrediagnóstico por diferentes razones: Las interrogantes eran si los diagnósticos introducidos en la CIE 10 y reportados al MINSA en verdad eran casos de sepsis (en vista de los criterios no unificados considerados por los clínicos para diferenciar entre riesgo de sepsis y sepsis temprana, diferencia entre riesgo e infección), o los criterios de laboratorio para su corroboración. Era usual que la mitad de las 28 cunas y cuneros en neonatos estaban ocupadas por recién nacidos con este diagnóstico y el empleo de antimicrobianos se extendía por varios días, aumentando los costos por estancia y la utilización de insumos probablemente innecesarios.

Para abordar el problema, se planteó utilizar la metodología PEVA (probar, ejecutar, verificar, actuar) de los ciclos rápidos de mejoramiento, con la asesoría técnica de USAID a través de su proyecto de Mejoramiento de la Atención en Salud.

El primer paso fue analizar la naturaleza del problema (descrita arriba). La principal brecha encontrada fue que los casos de sepsis reportados (un promedio de 50 mensuales) no se correspondían con los detectados en el área de neonatos ya que el diagnóstico final se anotaba como la causa inicial (riesgo de sepsis).

Las causas probables del sobrediagnóstico eran: 1) No había una normativa para la selección de criterios de riesgo de sepsis. 2) La existencia de factores de riesgo de sepsis al momento del diagnóstico de ingreso en recién nacidos eran considerados como diagnóstico final de sepsis, fundamentada en el propio diagnóstico del riesgo, manifestaciones clínicas y algunas pruebas de laboratorio. 3) Se realizaban algunas pruebas de laboratorio sin obedecer a la norma.

Las ideas de cambio propuestas por el personal y probadas en los servicios fueron: 1. Crear una hoja de solicitud especial para el laboratorio con el nombre de las pruebas de laboratorio requeridas (foto 1). 2. Capacitar al personal de pediatría sobre los criterios de confirmación de caso. 3. Involucrar al laboratorio en obtener una respuesta de las pruebas en menos de 2 horas acorde a la hoja de solicitud. 4. Anotar en un cuaderno los casos de recién nacidos con factor de

riesgo y los resultados de las pruebas de laboratorio y pasar los datos a versión electrónica (foto 2, tabla 1). 5. Verificar diariamente que a todos los casos de recién nacidos con riesgo de sepsis se les realice el paquete de pruebas por parte de la médico del turno en neonatos y la enfermera asignada para la vigilancia y comprobado por el médico responsable del ciclo. 6. Reportar a la oficina de estadística como sepsis temprana los confirmados por el laboratorio. 7. Involucrar al responsable de estadística para que la clasificación de los casos se hiciera acorde con la CIE 10 garantizando que los otros expedientes que llegaran a la oficina fueran reclasificados por la médico coordinadora del ciclo.

¡Urgente! PCR

HOJA DE SOLICITUD DE LABORATORIO PARA CASOS DE SÉPSIS TEMPRANA

Fecha: 31/12/09 Sala de Neonatos

Nombre del Participante: Bhelli Justina Jorgina Centeno #2

Resultado de hemocultivo: _____

Total de Leucocitos: 11,125 Total neutrófilos en banda: _____

Total neutrófilos: 26

Plaquetas: 100,000 PCR: Negativo

Factor de riesgo de infección: _____

Neutrófilos en banda: 0 / Total Neutrófilos: 26 : (Ning)

Foto 1. Hoja de laboratorio con el paquete de pruebas solicitado. El hemocultivo se solicitaba en la hoja de solicitud de bacteriología.

Foto 2. Cuaderno de anotación de los recién nacidos con riesgo de sepsis y los resultados de las pruebas de laboratorio del paquete implementado.



Parte del equipo profesional, médicos y enfermeras que impulsaron el ciclo rápido de mejora de sepsis temprana:



Dra. Flavia Escobar (coordinadora del ciclo), Dra. Bernarda Tinoco, Dra. Acela Ufión, Dra. Mariela Guido.



Lic. Rosa Centeno, Lic. Nidia Vanegas, Lic. Gloria Blandón, Lic. Gloria Moreno.

Tabla 1. Ini: iniciales del nombre. Exp: No. de expediente. Com: nacido en la comunidad. Hosp: nacido en el hospital. FR: factor de riesgo de sepsis. Hem: hemocultivo. TL: total leucocitos. B/N: relación neutrófilos en banda/total neutrófilos. PCR: proteína C reactiva. Pla: plaquetas. Conf: confirmado. Obs: observaciones

Vigilancia de sepsis temprana

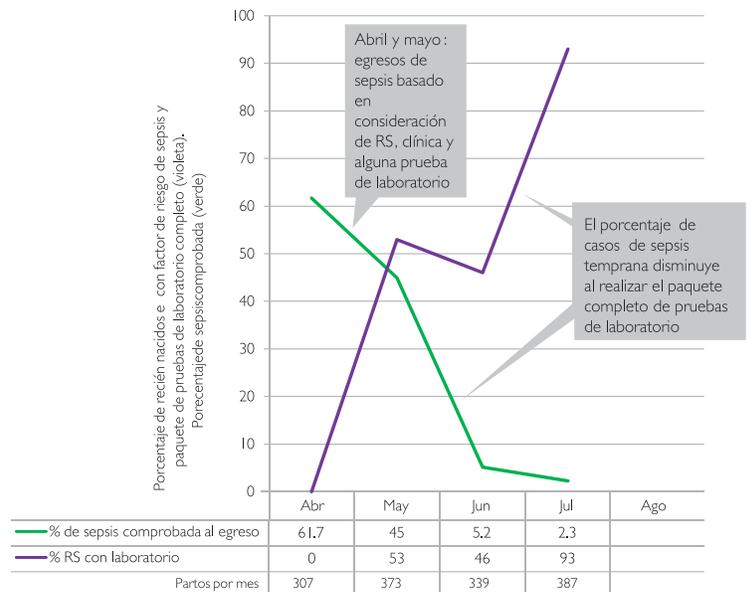
	Mes												
	Ini	Exp	Com	Hosp	FR	Hem	TL	B/N	PCR	Pla	Conf		Obs
											SI	NO	
1													
2													

Los resultados fueron impresionantes (gráfico 1). Durante el mes de abril 2009, antes de iniciar el ciclo de mejora, ingresaron 47 recién nacidos con algún factor de riesgo de sepsis, de los cuales 29 (61.7%) fueron egresados con diagnóstico de sepsis temprana. El ciclo de mejora empezó en mayo 09 y el porcentaje de casos con riesgo de sepsis a los que se les aplicó el paquete completo de pruebas (mayo 09 a julio 09) fue de 53%, 46% y 93% respectivamente. Los casos egresados con diagnóstico comprobados de mayo a julio 09 fueron mucho menores, demostrando el problema del sobrediagnóstico por falta de implementación de procedimientos estandarizados: 24 (45%), 3(5.2%) y 1(2.3%). En la gráfica se aprecia que conforme se va empleando el paquete completo de pruebas de laboratorio (1. Hemocultivo 2. Recuento total de leucocitos 3. Relación total de neutrófilos en banda/ neutrófilos totales mayor de 0.2, 4. PCR mayor de 0.1 mg/dL 5. Recuento total de plaquetas menor de 150 mil) a los recién nacidos con riesgo de sepsis, la sensibilidad y especificidad diagnóstica va aumentando y discriminando los casos de sepsis de los que no lo eran.

Las lecciones aprendidas fueron: 1. Al identificar los factores de riesgo para sepsis temprana en recién nacidos al aplicarles un paquete de pruebas de laboratorio, se confirma el diagnóstico de egreso. 2. Los cambios organizativos aplicados en el ciclo de mejora para la detección y comprobación de sepsis temprana por medio de laboratorio en neonatos del HVM han demostrado ser efectivos disminuyendo el número de neonatos ingresados, por esta causa reduciendo el gasto en antibiototerapia y otros insumos y permitiendo que el personal de la sala dedique más tiempo a los recién nacidos críticamente enfermos.

Gráfico 1

El incremento de comprobación de sepsis por laboratorio, precisa el diagnóstico de egreso de sepsis temprana. Hospital Victoria Mota, Jinotega (Abril-julio 2009)



Línea verde: Porcentaje (%) de recién nacidos con sepsis comprobada. Fuente: libro de registro de vigilancia de sepsis temprana.

Línea violeta: Porcentaje de recién nacidos con riesgo de sepsis (RS) con paquete de pruebas completo de laboratorio. Fuente: libro de registro de vigilancia de sepsis temprana.

Esta asistencia técnica es posible por el apoyo del Pueblo Norteamericano a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional USAID, y su Proyecto de Mejoramiento de Atención en Salud. El Proyecto de Mejoramiento de la Atención en Salud de USAID es manejado por URC bajo el contrato número GHN-I-00-07-00003. Lo descrito en la presente publicación no expresa el punto de vista o posición de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, USAID ni del Gobierno de los Estados Unidos.