I Foro Regional de Seguridad del Paciente

Hospital Morales Meseguer
Murcia

26 de Junio de 2012

LIBRO DE RESÚMENES DE EXPERIENCIAS

ORGANIZA:

SOCIEDAD MURCIANA DE CALIDAD ASISTENCIAL

COLABORA y PATROCINA:

Area Vega Media del Segura

Servicio Murciano de Salud

Para tu salud, por seguridad
Programa de Seguridad del Paciente

ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE MÉDICOS DE LA REGIÓN DE MURCIA

MSD

SOMUCA. Sociedad Murciana de Calidad Asistencial

Depósito Legal: MU 533-2012

Diseño y maquetación: Cedes congresos, eventos y servicios turísticos, sl.

El LIBRO de RESÚMENES DE EXPERIENCIAS ha sido editado con los textos íntegros que los diferentes autores han elaborado y aportado. Por lo tanto, la Sociedad Murciana de Calidad Asistencial, no se hace responsable de los contenidos u opiniones vertidas, ni de posibles erratas en los mismos.

PRESENTACIÓN

Las actividades relacionadas con la Mejora de la Seguridad del Paciente constituyen hoy día uno de los principales campos de trabajo relacionados con la calidad de la asistencia de nuestros centros sanitarios. El desarrollo mundial de iniciativas en este área han puesto de manifiesto la necesidad de revisar, identificar y corregir nuestros procedimientos y actuaciones debido a las posibilidades de mejora existentes.

En los últimos años en la Región de Murcia, se han desarrollado proyectos específicos en este campo que ha mejorado sustancialmente la situación de partida de la Seguridad del Paciente. En este sentido, la Sociedad Murciana de Calidad Asistencial (SOMUCA) en colaboración con el Programa de Seguridad del Paciente de la Región de Murcia han considerado conveniente generar un espacio de encuentro para los profesionales sanitarios, con los siguientes objetivos:

- Identificar las mejores experiencias en el campo de la Seguridad del Paciente, desarrolladas en cada una de las Áreas de Salud de la Región.
- Mostrar y compartir los avances alcanzados en seguridad del paciente, lo que proporcionará una perspectiva global de las iniciativas regionales de esta estrategia.
- Reconocer y premiar la Mejor Experiencia Regional en este campo.

Con este planteamiento, se ha celebrado este I FORO REGIONAL DE SEGURIDAD DEL PACIENTE, el martes 26 de Junio de 2012, en el Salón de Actos del Hospital Morales Meseguer de Murcia, en el que se ha realizado un importante esfuerzo económico para facilitar al máximo la asistencia de los profesionales interesados, mediante la gratuidad de la inscripción.

Adicionalmente, y con objeto de difundir al máximo la actividad científica desarrollada, se publica este Libro de Experiencias al alcance de cualquier profesional sanitario interesado cumpliendo, de ese modo, los fines de la Sociedad Murciana de Calidad Asistencial y del Programa de Seguridad del Paciente de la Región de Murcia.

Rafael Gomis Cebrian
Presidente
Sociedad Murciana de Calidad Asistencial

Susana Valbuena Moya
Responsable
Programa de Seguridad del Paciente

ÍNDICE

COMITÉS..... 5

PROGRAMA..... 6

Mesa 1.- Mejores Experiencias por Áreas de Salud..... 8

Mejora de un error de Medicación. Área IX Vega Alta del Segura..... 9

Intervención para reducir los efectos adversos que influyen en el retraso del diagnóstico anatomopatológico de las muestras quirúrgicas en el Hospital General Universitario Santa Lucía de Cartagena. Área II Cartagena..... 16

La Comunicación como Herramienta básica en la Seguridad del Paciente. Área V Altiplano..... 33

Identificación precoz de pacientes subsidiarios de aislamiento real o potencial. Área VIII Mar Menor..... 37

Mejora de la Calidad de la Asistencia Perioperatoria en Pacientes sometidos a Cirugía Cardiaca. Área I Murcia Oeste..... 53

Mesa 2.- Mejores Experiencias por Áreas de Salud..... 82

Evaluación sistemática del Listado de Verificación Quirúrgica para retroalimentación en su despliegue. Área IV Noroeste..... 83

Detección de puntos débiles del Sistema de Utilización de Medicamentos. Área VII Murcia Este..... 90

Procedimiento de Almacenaje de Medicamentos del Alto Riesgo en los Depósitos de Medicamentos de las Bases de la Gerencia de Emergencias del 061. Gerencia 061..... 113

Valor añadido en Seguridad del Paciente de la Orden Médica Preimpresa. Área III Lorca..... 132

Evolución en la incidencia de Bacteriemia relacionada con catéter mediante un Ciclo de Mejora. Proyecto Bacteriemia ZERO. Área VI Vega Media del Segura.. 149

AGRADECIMIENTOS..... 156

COMITÉS

COMITÉ ORGANIZADOR

Presidente

Julián Alcaraz Martínez

Vocales

Tomás Fernández Pérez

Jesús Leal Llopis

Encarnación López López

Mª Carmen Pérez García

Víctor Soria Aledo

COMITÉ CIENTÍFICO

Presidente

Susana Valbuena Moya

Vocales

Manuel Alcaráz Quiñoreno

Alberto J. Barragán Pérez

Magina Blázquez Pedrero

Rafael Gomis Cebrián

Juan Pedro Serna Mármol

PROGRAMA

09,00	Inauguración del I Foro Regional de Seguridad del Paciente.
09,30	Mesa 1.- Mejores Experiencias por Áreas de Salud Modera: **Tomas Salvador Fernández Pérez**. *Director Gerente. Área VI Vega Media del Segura.* Ponencias: • Mejora de un error de Medicación. **Esther Rubio Gil**. *Coordinadora de Calidad, Formación, Docencia e Investigación. Área IX Vega Alta del Segura.* • Intervención para reducir los efectos adversos que influyen en el retraso del diagnóstico anatomopatológico de las muestras quirúrgicas en el Hospital General Universitario Santa Lucía de Cartagena. **Javier Rodríguez Tello**. *Enfermero Mentor. Área II Cartagena.* • La Comunicación como Herramienta básica en la Seguridad del Paciente. **Carmen Castillo Gómez**. *Directora de Enfermería. Área V Altiplano.* • Identificación precoz de pacientes subsidiarios de aislamiento real o potencial. **Mª del Mar Jiménez Antón**. *Enfermera Responsable del Equipo de Control y Vigilancia de Infección Nosocomial. Hospital Los Arcos. Área VIII Mar Menor.* • Mejora de la Calidad de la Asistencia Perioperatoria en Pacientes sometidos a Cirugía Cardiaca. **José Antonio Herrero Martínez**. *Médico. Servicio de Medicina Interna-Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Área I Murcia Oeste.*
11'30	Pausa café
12'00	Mesa 2.- Mejores Experiencias por Áreas de Salud Modera: **Julián Alcaraz Martínez**. *Presidente Comité Organizador.* Ponencias: • Evaluación sistemática del Listado de Verificación Quirúrgica para retroalimentación en su despliegue. **Francisco Javier Amor López**. *Enfermero de Quirófano. Área IV Noroeste.* • Detección de puntos débiles del Sistema de Utilización de Medicamentos. **Ascensión Sánchez Martínez**. *Responsable de Gestión del Riesgo Sanitario. Área VII Murcia Este* • Procedimiento de Almacenaje de Medicamentos del Alto Riesgo en los Depósitos de Medicamentos de las Bases de la Gerencia de Emergencias del 061**. María Ángeles Ariza Copado**. *Responsable de Farmacia. Gerencia 061.* • Valor añadido en Seguridad del Paciente de la Orden Médica Preimpresa. **Celia Mª González Ponce**. *Jefe de Servicio de Farmacia. Hospital Rafael Méndez. Área III Lorca.* • Evolución en la incidencia de Bacteriemia relacionada con catéter mediante un Ciclo de Mejora. Proyecto Bacteriemia ZERO. **María Luz Alcolea Sánchez**. *Enfermera. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital JM. Morales Meseguer. Área VI Vega Media del Segura.*
14'00	Entrega del Premio a la Mejor Experiencia y Clausura.

RESÚMENES DE EXPERIENCIAS.

Mesa 1.

Mejores Experiencias por Áreas de Salud.

- Mejora de un error de Medicación. **Esther Rubio Gil**. *Coordinadora de Calidad, Formación, Docencia e Investigación. Área IX Vega Alta del Segura.*

- Intervención para reducir los efectos adversos que influyen en el retraso del diagnóstico anatomopatológico de las muestras quirúrgicas en el Hospital General Universitario Santa Lucía de Cartagena. **Javier Rodríguez Tello.** *Enfermero Mentor. Área II Cartagena.*

- La Comunicación como Herramienta básica en la Seguridad del Paciente. **Carmen Castillo Gómez**. *Directora de Enfermería. Área V Altiplano.*

- Identificación precoz de pacientes subsidiarios de aislamiento real o potencial. **Mª del Mar Jiménez Antón**. *Enfermera Responsable del Equipo de Control y Vigilancia de Infección Nosocomial. Hospital Los Arcos. Área VIII Mar Menor.*

- Mejora de la Calidad de la Asistencia Perioperatoria en Pacientes sometidos a Cirugía Cardiaca. **José Antonio Herrero Martínez**. *Médico. Servicio de Medicina Interna-Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Área I Murcia Oeste.*

ÁREA IX VEGA ALTA DEL SEGURA.

MEJORA DE UN ERROR DE MEDICACIÓN.

Autores:

Iniesta-Martinez MD, Rodríguez-Molina A, Valiente-Borreguero F, Sánchez-Martínez I, Rubio-Gil E.

Datos generales.

La experiencia que nos ocupa se inicia a través de un problema de seguridad en el Servicio de Medicina Interna Hospitalización. Los profesionales implicados han sido los equipos de enfermería de hospitalización, el Servicio de Farmacia, Dirección de Enfermería, la Unidad de Calidad y Formación y el Comité de Seguridad del Área.

Descripción del problema de Seguridad o necesidades a las que se buscaba dar respuesta con esta experiencia.

Se detecta en nuestro Área de Salud un error de medicación que causó daño leve a un paciente ingresado en la Unidad de Medicina Interna del Hospital de la Vega Lorenzo Guirao. Una de las dos enfermeras del turno le administró por vía intravenosa SALBUTAMOL 0,5 % (5MG/ML) líquido para nebulizaciones. Era el primer turno que realizaba esta enfermera en nuestro Hospital. Su compañera (veterana en la planta) se dio cuenta de lo sucedido y vigiló al paciente detectando precozmente los signos de los efectos provocados por el fármaco (temblor, taquicardia…) Se avisó al médico de guardia quien prescribió la medicación oportuna para revertir el cuadro. El supervisor de Guardia tiene conocimiento de lo sucedido; procede al día siguiente a informar a sus superiores

La Supervisora del Servicio afectado informó a su personal. Todos los profesionales implicados coinciden en la necesidad de evitar que se pueda repetir este error.

Desarrollo de la Experiencia.

Tras la detección del problema de seguridad se registra la incidencia en la herramienta SINASP (Sistema de notificación y aprendizaje para la seguridad del paciente) plantea como objetivo identificar los posibles factores desencadenantes y así poder eliminarlos o reducirlos para que no se vuelva a repetir el mismo problema.

Se envió a los miembros del Comité de Seguridad el resumen de lo sucedido para iniciar el análisis causa-raíz que se discutió finalmente entre los asistentes a la Comisión de Seguridad del día 30 de Enero de 2012.Se adjunta cuadro de las causas identificadas:

FACTORES HUMANOS	FACTORES CONTRIBUYENTES
○ Personal nuevo ○ Medicación preparada por personal distinto a quien la administra	○ Carga de trabajo ○ Ausencia de formación en seguridad del paciente
EQUIPAMIENTOS	**FACTORES CONTRIBUYENTES**
○ Jeringas de carga no específicas para tratamiento nebulizador. ○ No existe monodosis de la medicación para nebulización.	○ No rotular la medicación con el nombre completo de la misma
PROTOCOLOS Y NORMAS	**FACTORES CONTRIBUYENTES**
○ Protocolo pendiente de actualizar	○ Falta de información actualizada para el personal de nueva incorporación
ENTORNO	**FACTORES CONTRIBUYENTES**
○ Utilizar mascarillas que son reutilizables	○ La medicación se carga en lugar distinto al que se administra con la dificultad de realizar un check-list de medicación a pie de cama.

Resultados de la Experiencia.

Tras el análisis causa raíz se realizó un plan de acción que englobaba los siguientes aspectos:

Existencia de unidosis de salbutamol (hasta el momento se empleaba el fármaco en formato multidosis)

Indicador: nº unidosis de salbutamol/nº de nebulizaciones x100; Estándar: 100%
Actualmente se ha conseguido que los fármacos más usados para administrar en nebulizaciones se dispensen desde el Servicio de Farmacia en formato unidosis a toda el Área de Salud, de manera que no haya que utilizar jeringas convencionales para extraer su contenido sino que se puedan depositar directamente en la cápsula de la mascarilla nebulizadora.

A su vez en el programa de Prescripción electrónica SAVAC se han protocolizado las nebulizaciones ajustándolas a los productos existentes y se ha explicado a los facultativos la necesidad de ajustarse en la medida de lo posible a las dosis comercializadas. (Anexo 1)

Revisión de Protocolo de nebulizaciones. Por parte de la Supervisora de enfermería de Medina Interna Hospitalización y el Servicio de Neumología.

El Comité de Seguridad del Paciente informa al Personal de Enfermería de los cambios en el protocolo de nebulizaciones especificando la necesidad de conservar el medicamento en su envase original hasta la administración a pie de cama. (Anexo 2).
El Servicio de Farmacia difunde igualmente una nota al Personal de Enfermería informando de las nuevas presentaciones y sus equivalencias. (Anexo 3).

Formación en Seguridad del paciente incorporada en el Plan de acogida a los de la acción

Indicadores: nº personal de nueva incorporación formado en SP/nº total de personal de nueva incorporación Estándar: 100%

Para el personal de nueva incorporación del próximo período estival se programa incorporar esta formación impartida por la Supervisora del Servicio de Farmacia.

Formación básica en seguridad del medicamento

Desde la Unidad de Formación se ha organizado formación en seguridad del paciente y Errores en la Medicación a impartir por la Farmacéutica Dña. Inmaculada Sánchez Martínez dirigido a Licenciados y Diplomados Sanitarios.

Resultados de la Experiencia.

Hasta la fecha, se tienen resultados del indicador nº unidosis de salbutamol/nº de nebulizaciones x100 cuyo resultado es un 100% de administración en formato unidosis.

El protocolo de administración de nebulizaciones se ha actualizado especificando la necesidad de conservar el medicamento en su envase original hasta la administración a pie de cama.

Respecto a la formación se han programado dentro del plan de formación del Área, las sesiones oportunas.

ANEXO 1. Prescripción de nebulizaciones para facultativos.

Mantenimiento de Protocolos

Consulta
Dpto: FARMACIA
Dr:
Vigentes
No Vigentes

Crear/Modificar Protocolo
Datos del Protocolo:
Limpiar
NEBULIZACIONES C/8H
1 Ciclos 0
Público
Con Actuaciones Asociadas

No Vigentes o Fuera de Guia

NEBULIZACIONES C/12H
IPRATROPIO,BROMURO 500 MCG LIQ NEB 2 ML INH
Dosis: (500) MCG (2) ML Vol:(2) mL INH a las 08|20 DIARIO durante 0 días Sin Desplaz HA
BUDESONIDA 0.5MG/ML LIQ_ NEB 2 ML INH [1AMP = 1MG = 2ML]
Dosis: (1) MG (2) ML Vol:(2) mL INH a las 08|20 DIARIO durante 0 días Sin Desplaz HA
CARIAX GINGIVAL ENJUAGUE BUCAL SOBRE 12ML C/1
Dosis: (24) ML (2) BUC_TOP BUCAL a las C/24H VO (9H) DIARIO durante 0 días Sin Desplaz HA
SALBUTAMOL 5 MG NEBULIZACION AMPINH 2,5 ML
Dosis: (5) MG (2,5) ML Vol:(2,5) mL INH a las C/12H IV/INH (8H-20H)_ _ DIARIO durante 0 días S
NEBULIZACIONES C/6H
IPRATROPIO,BROMURO 500 MCG LIQ NEB 2 ML INH
Dosis: (500) MCG (2) ML Vol:(2) mL INH a las 00|06|12|18 DIARIO durante 0 días Sin Desplaz HA
BUDESONIDA 0.5MG/ML LIQ_ NEB 2 ML INH [1AMP = 1MG = 2ML]
Dosis: (1) MG (2) ML Vol:(2) mL INH a las 00|06|12|18 DIARIO durante 0 días Sin Desplaz HA
CARIAX GINGIVAL ENJUAGUE BUCAL SOBRE 12ML C/1
Dosis: (24) ML (2) BUC_TOP BUCAL a las C/24H VO (9H) DIARIO durante 0 días Sin Desplaz HA
SALBUTAMOL 5 MG NEBULIZACION AMPINH 2,5 ML
Dosis: (5) MG (2,5) ML Vol:(2,5) mL INH a las C/6H IV/INH(0-6-12-18)_ _ _ _ DIARIO durante 0
NEBULIZACIONES C/8H
IPRATROPIO,BROMURO 500 MCG LIQ NEB 2 ML INH
Dosis: (500) MCG (2) ML Vol:(2) mL INH a las 00|08|16 DIARIO durante 0 días Sin Desplaz HA
CARIAX GINGIVAL ENJUAGUE BUCAL SOBRE 12ML C/1
Dosis: (24) ML (2) BUC_TOP BUCAL a las C/24H VO (9H) DIARIO durante 0 días Sin Desplaz HA
BUDESONIDA 0.5MG/ML LIQ_ NEB 2 ML INH [1AMP = 1MG = 2ML]
Dosis: (1) MG (2) ML Vol:(2) mL INH a las C/8H IV/INH(0-8-16H)_ _ _ DIARIO durante 0 días Sin D
SALBUTAMOL 5 MG NEBULIZACION AMPINH 2,5 ML
Dosis: (5) MG (2,5) ML Vol:(2,5) mL INH a las C/8H IV/INH(0-8-16H)_ _ _ DIARIO durante 0 días S
NUTRICION CENTRAL S4 CON ADITIVOS

Buscador
Descripción Completa Breve
Principio Activo
Buscar
Productos
Grupos Terapéuticos

ANEXO 2. Nota interior sobre el cambio del protocolo de nebulizaciones.

Región de Murcia
Consejería de Sanidad
Y Consumo

GERENCIA DE ÁREA IX
VEGA ALTA DEL SEGURA

Servicio Murciano de Salud

Nota Interior

Fecha: Cieza, 17 de febrero de 2012

De: Comité de Seguridad del Paciente

A: Personal de Enfermería del Área IX.

N/Ref.:

S/Ref.:

Asunto: **CAMBIO EN EL PROTOCOLO DE NEBULIZACIONES**

Se informa a todo el personal de Enfermería del hospital que el protocolo de administración de nebulizaciones ha sufrido cambios.

Las modificaciones son las siguientes:

- NO se mezclaran en la jeringa los fármacos para evitar errores de administración.
- Administrar la medicación a pie de cama.
- Utilizar la presentación adecuada a la dosis prescrita.
- Completar con SF hasta 5 ml en la cámara del medicamento SOLAMENTE en el caso de volumen de medicación menor.
- La cámara del medicamento admite hasta un volumen de 10 ml.
- En la hoja de varios de Selene se registrara en formato: **PRINCIPIO ACTIVO, MILIGRAMOS Y FRECUENCIA DE LA DOSIS.**

Atentamente,

Fdo:

Comité de Seguridad del Paciente

ANEXO 3. Tabla de equivalencias elaborada y difundida por farmacia.

HOSPITAL VEGA DEL RIO SEGURA

SERVICIO DE FARMACIA

ADMINISTRACIÓN de NEBULIZACIONES

SALBUTAMOL	PRESENTACIÓN	DOSIS TOTAL	VOLUMEN EQUIVALENTE
	SALBUTAMOL 2,5 MG NEBULIZACION	**2,5 mg**	**2,5 ml**
	SALBUTAMOL 5 MG NEBULIZACION	**5 mg**	**2,5 ml**

BUDESONIDA	PRESENTACIÓN	DOSIS TOTAL	VOLUMEN EQUIVALENTE
	BUDESONIDA 0.25 MG	**0,25 mg**	**2 ml**
	BUDESONIDA 0.5 MG	**0,5 mg**	**2 ml**

IPRATROPIO BROMURO	PRESENTACIÓN	DOSIS TOTAL	VOLUMEN EQUIVALENTE
	IPRATROPIO, BROMURO 250 mcg	**250**	**1 ml**
	IPRATROPIO, BROMURO 500 mcg	**500**	**2 ml**

ÁREA II CARTAGENA.

INTERVENCIÓN PARA REDUCIR LOS EFECTOS ADVERSOS QUE INFLUYEN EN EL RETRASO DEL DIAGNÓSTICO ANATOMOPATOLÓGICO DE LAS MUESTRAS QUIRÚRGICAS EN EL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO SANTA LUCÍA DE CARTAGENA.

Autores:

Moya-Biosca J, Conesa-Ros A, Meroño-Rivera MD, Rodriguez-Tello J, Chica-Arellano J, Tomás-Forné G.

Datos Generales.

Este trabajo es el resultado de una colaboración entre el Área Quirúrgica, el Servicio de Anatomía Patológica y el Área de Calidad y Seguridad del Paciente del Hospital General Universitario Santa Lucía (HGUSL) de Cartagena.

Entre los profesionales implicados para la implantación de las medidas de mejora se encuentran, tanto los trabajadores de todas las categorías profesionales del Área Quirúrgica y del Servicio de Anatomía Patológica, como los jefes de servicio de dichas áreas y las direcciones médica y enfermera.

Descripción del Problema de Seguridad del Paciente.

El estudio ENEAS del Ministerio de Sanidad español recoge la prolongación de la estancia hospitalaria y el reingreso como consecuencias de los efectos adversos (accidentes imprevistos o inesperados) que afectan a la seguridad del paciente.

Dicho estudio establece que la existencia de efectos adversos relacionados con el retraso en el diagnóstico en el ámbito quirúrgico, en 2005, supone el 1'5% del total, siendo directamente proporcional al tamaño del hospital.

Los efectos adversos que pueden producir un retraso de los resultados del análisis de las biopsias obtenidas en el quirófano, pueden ser errores o accidentes, fácilmente eliminables, tales como una incorrecta, o incluso inexistente, cumplimentación de la petición de estudio, el retraso o pérdida de la muestra durante el transporte, por depositarla en el lugar que no le corresponde, por un tratamiento inadecuado para la conservación de la misma o una identificación errónea de la muestra, ya sea por el uso de una etiqueta identificativa perteneciente a otra persona o por ausencia de algún dato relevante.

Sin embargo, estos efectos adversos no sólo pueden producir un aumento del tiempo de estancia del paciente en el hospital, sino un diagnóstico anatomopatológico erróneo o imposible de realizar, debido a una incorrecta identificación del origen de la muestra o su conservación, cuando no la desaparición de la muestra, con lo que supondrían, según el Informe ENEAS, el 2'9% del número total de efectos adversos. Se considera que el 90% de estos efectos es evitable.

Desde los servicios Quirúrgicos y de Anatomía Patológica de nuestro hospital, se planteó la posibilidad de que se estuvieran produciendo, por diferentes causas, errores que repercutían en el tiempo de espera para obtener el diagnóstico anatomopatológico y, como consecuencia, podría aumentar el tiempo de ingreso del paciente y sufrir un retraso la implantación del tratamiento adecuado en relación a los resultados diagnósticos de las biopsias.

Por todo ello, se consideró la necesidad de desarrollar un estudio de la situación y plantear, a la vista de los resultados, el desarrollo de un ciclo de mejora que permitiera reducir los efectos adversos sobre los pacientes que precisan un diagnóstico anatomopatológico de una muestra obtenida en los quirófanos de nuestro hospital.

Desarrollo de la Experiencia.

Con objeto de descubrir cuales eran las situaciones en las que se producían más errores desde el momento en que se extraía la muestra en quirófano hasta que se realizaba su registro en el Servicio de Anatomía Patológica se realizó, con la técnica de Brainstorming o tormenta de ideas, un diagrama de Ishikawa (Diagrama de causa-efecto) que nos permitió establecer como posibles causas de error o incumplimiento: la identificación de la muestra y el paciente al que pertenece, la petición electrónica de estudio anatomopatológico, la conservación y transporte de la muestra y la verificación del cumplimiento de los requisitos para poder procesar la muestra en el Servicio de Anatomía Patológica.

Tras establecer los procesos en los que podrían darse los errores que provocaran un aumento del tiempo de diagnóstico anatomopatológico, se diseñó un estudio descriptivo transversal prospectivo que nos permitiera evaluar el nivel de cumplimiento de cada uno de estos factores en nuestro hospital y sirviera de base para una intervención de mejora, dividiendo el proyecto en varias fases (Gráfico 1) y fijando un plazo de 6 meses para su finalización.

Para realizar la medición se establecieron 10 criterios dicotómicos (se evaluaba si se habían cumplido o no) (Tabla 1) para 120 muestras quirúrgicas (60 muestras con fijador y 60 sin fijador), si bien, cada criterio se evaluó con un total de 60 muestras, durante los meses de Enero y Febrero de 2012.

Se realizó un muestreo de conveniencia, incluyendo todas las biopsias procedentes del Área Quirúrgica hasta alcanzar el tamaño muestral establecido.

La recogida de datos fue realizada en el Servicio de Anatomía Patológica a la recepción de las muestras procedentes de quirófano, con la ayuda de un formulario diseñado ex novo que permitía registrar si cada uno de los criterios se cumplía o no con cada una de las muestras.

Una única persona fue designada para recoger y registrar los datos, por lo que no fue necesario realizar una evaluación de concordancia interobservador.

Una vez analizados los datos de la primera medición (para un intervalo de confianza (IC) del 95%), (Gráfico 2) se establecieron unas medidas correctoras en pro de conseguir la

reducción de los efectos adversos relacionados con un retraso en la obtención del diagnóstico anatomopatológico, lo cual se reflejaría en una mejoría en el cumplimiento de los criterios.

Las medidas correctoras se centraron en la clarificación y recordatorio de las normas para la correcta realización de las fases del proceso de recogida y envío de las muestras quirúrgicas al Servicio de Anatomía Patológica, mediante el uso de correos electrónicos, carteles y la implicación de los supervisores y jefes de servicio de las distintas áreas afectadas, prestando una mayor atención a los criterios que habían registrado un nivel de cumplimiento menor.

En el plazo de un mes, desde el momento en que se implantaron las medidas de mejora, se realizó una nueva evaluación, utilizando la misma metodología que en la anterior.

Resultados de la Experiencia.

El análisis de los datos de la primera evaluación arrojo unos resultados que, si bien podrían considerarse aceptables, reflejaban un porcentaje de incumplimientos en algunos criterios claves que debían ser reducidos.

El criterio con un menor porcentaje de cumplimiento fue el criterio C6 que establecía que el envío de las muestras fijadas al Servicio de Anatomía Patológica debía realizarse durante el mismo turno en que habían sido recogidas (61’66 ± 12’03%).

Es de destacar que el 83’31% de los incumplimientos se repartían entre 5 criterios, entre los que se encontraban algunos tan importantes como la cumplimentación de la petición electrónica del estudio anatomopatológico o la correcta identificación de la muestra.

La importancia del cumplimiento de estos dos criterios como prevención de aparición de efectos adversos relacionados con el diagnóstico en el Área Quirúrgica llevó a considerar como objetivo prioritario la disminución en los incumplimientos de ambos.
La segunda evaluación, tras la implantación de las intervenciones dirigidas a clarificar los requisitos imprescindibles para la correcta realización de cada parte del proceso de petición de estudio, identificación y conservación de la muestra y su envío al servicio de Anatomía

Patológica, pusieron de manifiesto una importante mejora en el cumplimiento de diversos criterios, llegando a alcanzar, varios de ellos, un cumplimiento del 100% (Gráfico 3).

El menor porcentaje de cumplimiento en la segunda evaluación correspondió al correcto procesamiento de la muestra al ser recibida en el Servicio de Anatomía Patológica (**93,33 ± 6,31%**, desde un 83,33 ± 9,43% obtenido en la primera evaluación (p<0´05)), en parte por su dependencia de la correcta realización de otros procesos previos.

La mayoría de las mejoras (6 criterios) fueron estadísticamente significativas (Tabla2). Consideramos como datos más relevantes para la seguridad del paciente la mejora en el cumplimiento de los criterios:

C1. La correcta identificación de la muestra ha alcanzado niveles de cumplimiento del **100%**, partiendo de un 71'66 ±11'40% en la primera evaluación **(p<0'001)**.

C2. La cumplimentación adecuada de la petición de estudio anatomopatológico, que pasa de un 83'33 ± 9'43% a un **95 ± 5'51% (p<0'05)**.

Es de destacar la importante mejora del criterio con mayor incumplimiento de la primera evaluación (C6) y que pasa, en la segunda evaluación, a una cumplimentación del **100% (p<0´001)**.

Los resultados obtenidos se comunicarán y mostrarán, durante la última semana de Mayo y primeras de Junio, a los trabajadores de los distintos servicios implicados en agradecimiento a su colaboración para la mejora de la calidad asistencial.

Conclusiones y aplicabilidad.

La gran mejoría constatada con los resultados obtenidos (Gráfico 4) se refleja, asimismo, en una disminución del tiempo requerido para el diagnóstico anatomopatológico desde la recogida en quirófano de la muestra, pasando de una media de 7'414 días en la primera quincena de Enero (periodo preintervención) a 5'285 días en la primera quincena de Mayo

en el total de muestras procesadas por el Servicio de Anatomía Patológica. Podemos concluir que tras nuestra intervención **se han reducido los tiempos de respuesta en los diagnósticos anatomopatológicos en 2'129 días**, por lo que es posible afirmar que se ha alcanzado el objetivo propuesto de reducir la aparición de efectos adversos relacionados con el retraso en el diagnóstico anatomopatológico.

Estos resultados nos permiten plantear la hipótesis de que se haya producido, como consecuencia, una reducción del tiempo transcurrido hasta la instauración del tratamiento adecuado en relación a los resultados anatomopatológicos y de la estancia del paciente en el complejo hospitalario, así como de los costes relacionados con la hospitalización. A pesar de que estos supuestos quedan fuera de los objetivos del presente trabajo, los consideramos interesantes para desarrollar próximos estudios.

Los resultados de la experiencia ponen de manifiesto la utilidad de una intervención sencilla, diseñada para recordar y clarificar los requisitos necesarios para la correcta realización de los diversos procesos que se precisan para recoger y enviar una muestra quirúrgica al Servicio de Anatomía Patológica, para conseguir una importante mejora y reducir de forma ostensible el riesgo de aparición de efectos adversos en el paciente quirúrgico.

La simplicidad y el bajo coste de las intervenciones, así como de la recogida y evaluación de los datos de cumplimiento de los criterios, favorecen el uso de esta experiencia en otros centros y servicios con la realización de los mínimos cambios necesarios para adecuarla a las características de cada uno de ellos y su realización por los propios profesionales de los servicios implicados.

Anexo 1. Bibliografía.

Ministerio de Sanidad y Consumo. Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización: ENEAS 2005. Madrid. Centro de Publicaciones de la Secretaría General Técnica; 2006

Gutiérrez-Fernández R, Fernández-Martín J. Seguridad quirúrgica en el sistema de salud Español. Revista CONAMED. 2010; 15(4): 188-194

Zohar E, Noga Y, Davidson E, Kantor M, Fredman B. Perioperative Patient Safety: Correct Patient, Correct Surgery, Correct Side – A Multifaceted Cross Organizational, Interventional Study. Anesthesia & Analgesia. 2007; 105(2): 443-447

Michel P, Aranaz JM, Limón R, Requena J. Siguiendo la pista de los efectos adversos: cómo detectarlos. Rev Calidad Asistencial. 2005; 20:204-210.

Cooper K. Error and error rates in surgical pathology: an Association of Directors of Anatomic and Surgical Pathology survey. Arch Pathol Lab Med. 2006; 130(5): 607–609

Smith M, Raab S. Assessment of Latent Factors contributing to error. Addressing surgical Pathology error wisely. Arch Pathol Lab Med. 2011; 135: 1436-1440

Renshaw A. Measuring and reporting errors in surgical pathology: Lessons from ginecologyc cytology. Am J Clin Pathol. 2001; 115: 338-341

Troxel D. Medicolegal aspects of error in pathology. Arch Pathol Lab Med. 2006; 130: 617-619

Taylor S, Ridgely MS, Greenberg M, Sorbero M, Teleki S, Damberg Ch, et al. Experiences of Agency for Healthcare Research and Quality-Funded Projects that implemented practices for safer patient care. Health Services Research. 2009; 44(2.2): 665-683

Anexo 2. Gráficos y Tablas.

Gráfico 1. Cronograma de la experiencia

	DICIEMBRE 2011	ENERO 2012	FEBRERO 2012	MARZO 2012		ABRIL 2012	MAYO 2012		JUNIO 2012
Análisis del problema y diseño del ciclo de mejora									
Recogida de Datos 1ª Evaluación									
Análisis de los Datos 1ª Evaluación									
Inicio de medidas correctoras									
Recogida de Datos 2ª evaluación									
Análisis de los Datos 2ª Evaluación									
Divulgación de los Resultados									

Gráfico 2. Porcentaje de cumplimiento de los criterios (1ª evaluación)

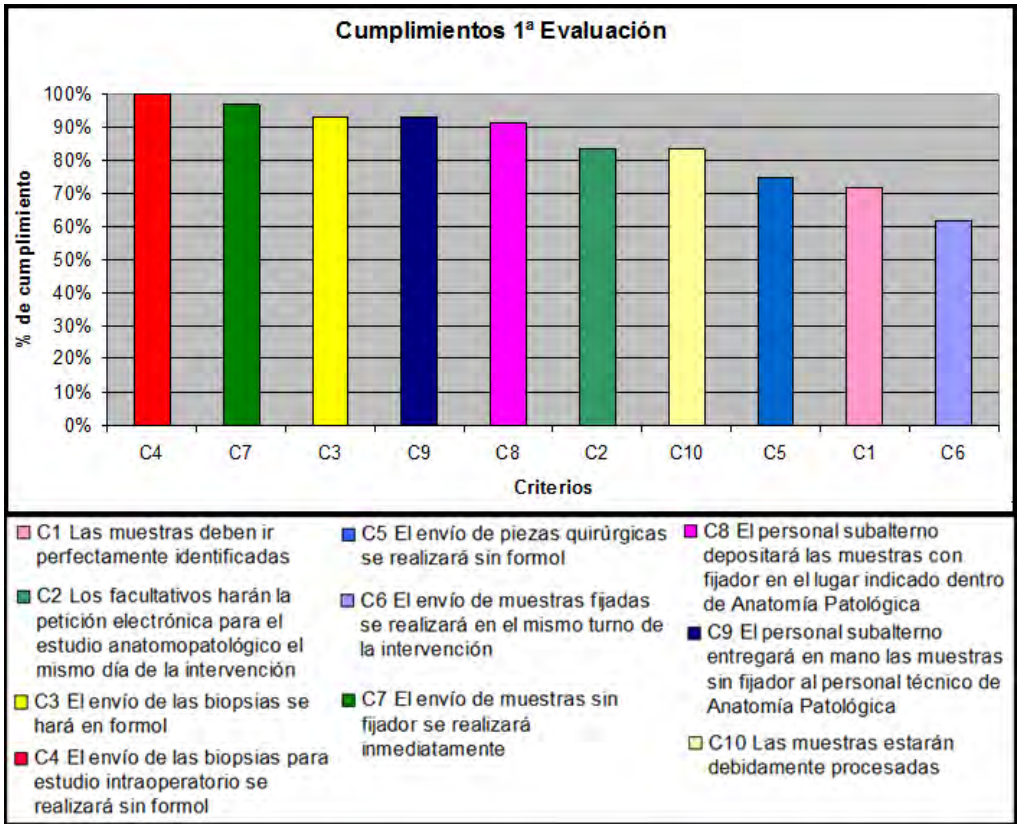


Gráfico 3. Comparativa del cumplimiento de los criterios entre la 1ª y 2ª evaluación.

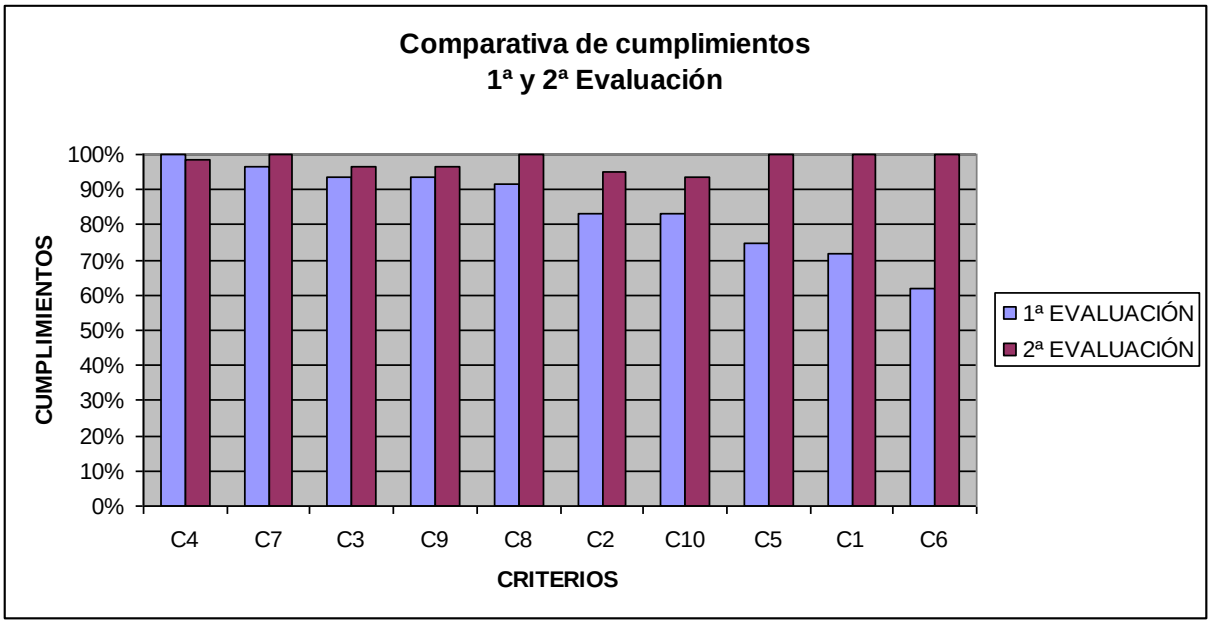


Gráfico 4. Comparativa de incumplimientos entre la 1ª y 2ª evaluación y mejora conseguida

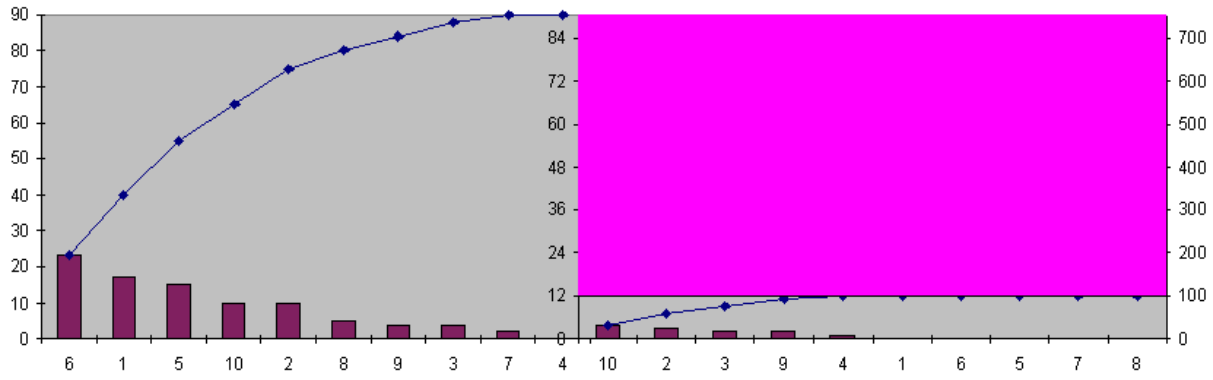


Tabla 1. Criterios evaluados.

CRITERIO	EXCEPCIONES	ACLARACIONES
C1: Las muestras deberán ir perfectamente identificadas	Sin excepción	En las etiquetas identificativas de los botes de las muestras debe constar el nombre y apellidos, el número de historia clínica, el número de la seguridad social del paciente, el tipo de muestra, la fecha y la hora de la exéresis.
C2: Los facultativos realizarán la petición electrónica para el estudio anatomopatológico el mismo día de la intervención	Sin excepción	Teniendo en cuenta que en Anatomía Patológica hasta que no se recibe la petición de estudio no se puede registrar y por tanto procesar la muestra, todo día de retraso en realizar la petición supondrá un retraso en la emisión del informe anatomopatológico.
C3: El envío de las biopsias se hará en formol	Estudios en fresco	El formol tiene que ser tamponado neutro al 4%
C4: El envío de biopsias para estudio intraoperatorio se realizará sin formol	Sin excepción	Este tipo de estudio sólo se realiza en el turno de mañanas de lunes a viernes
C5: El envío de piezas quirúrgicas se realizará sin formol	Tardes, noches y festivos	Se entiende por pieza quirúrgica todo órgano extraído, parcial o totalmente (mama, riñón…) o muestras de gran tamaño (segmento de intestino…)
C6: El envío de muestras fijadas se realizará en el mismo turno de la intervención	Sin excepción	Al menos antes del cambio al siguiente turno
C7: El envío de muestras sin fijador se realizará inmediatamente	Sin excepción	El tiempo máximo será de 10 minutos a partir de la exéresis
C8: El personal subalterno depositará las muestras con fijador en el lugar indicado dentro del servicio de Anatomía patológica	Sin excepción	El lugar indicado es la "Recepción de muestras"
C9: El personal subalterno entregará en mano las muestras sin fijador al personal técnico del servicio de Anatomía patológica	Sin excepción	Bajo ningún concepto se dejarán muestras en fresco en Anatomía Patológica sin el consentimiento del personal del servicio
C10: Las muestras estarán debidamente procesadas	Sin excepción	Muestra debidamente procesada: Cuando está perfectamente identificada, en el medio adecuado, el envío correcto y la petición ha sido cumplimentada

Tabla 2. Estimación de la mejora conseguida.

	1ª Evaluación	2ª Evaluación	Mejora absoluta	Mejora relativa	Significación
Criterio	P1 (IC95%)	P2 (IC95%)	P2-P1	P2-P1 / 1-P1	p
C1	71,66% ±11,40	100% ± 0	28,34	100	**< 0,001**
C2	83,33% ± 9,43	95% ± 5,51	11,67	70	**< 0,05**
C3	93,33% ± 6,31	96,66% ± 4,54	3,33	49,92	NS
C4	100% ± 0	98,33% ± 3,24	-1,67	NO MEJORA	NO MEJORA
C5	75% ± 10,95	100% ± 0	25	100	**< 0,001**
C6	61,66% ± 12,03	100% ± 0	38,34	100	**<0,001**
C7	96,66% ± 4,54	100% ± 0	3,34	100	NS
C8	91,66% ± 6,99	100% ± 0	8,34	100	**< 0,05**
C9	93,33% ± 6,31	96,66% ± 4,54	3,33	49,92	NS
C10	83,33% ± 9,43	93,33% ± 6,31	10	59,98	**< 0,05**

Criterios

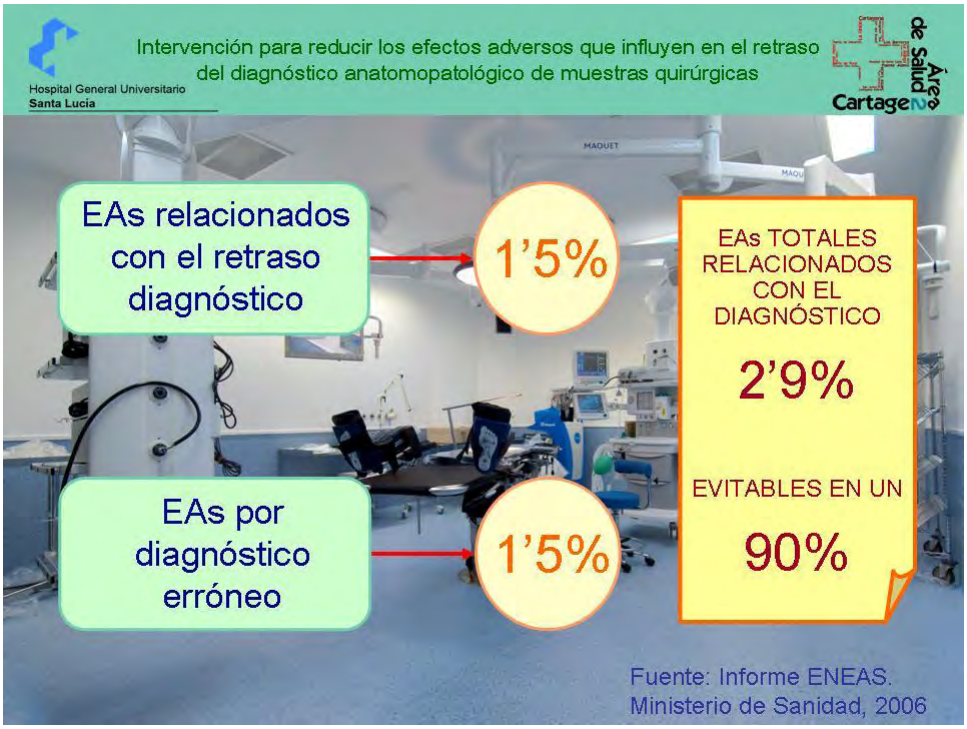
C1: Las muestras deberán ir perfectamente identificadas.
C2: Los facultativos realizarán la petición electrónica para el estudio anatomopatológico el mismo día de la intervención.
C3: El envío de las biopsias se hará en formol.
C4: El envío de biopsias para estudio intraoperatorio se realizará sin formol.
C5: El envío de piezas quirúrgicas se realizará sin formol.
C6: El envío de muestras
C7: El envío de muestras sin fijador se realizará inmediatamente
C8: El personal subalterno depositará las muestras con fijador en el lugar indicado dentro del servicio de Anatomía Patológica.
C9: El personal subalterno entregará en mano las muestras sin fijador al personal técnico del servicio de Anatomía Patológica.
C10: Las muestras estarán debidamente procesadas.
fijadas se realizará en el mismo turno de la intervención.

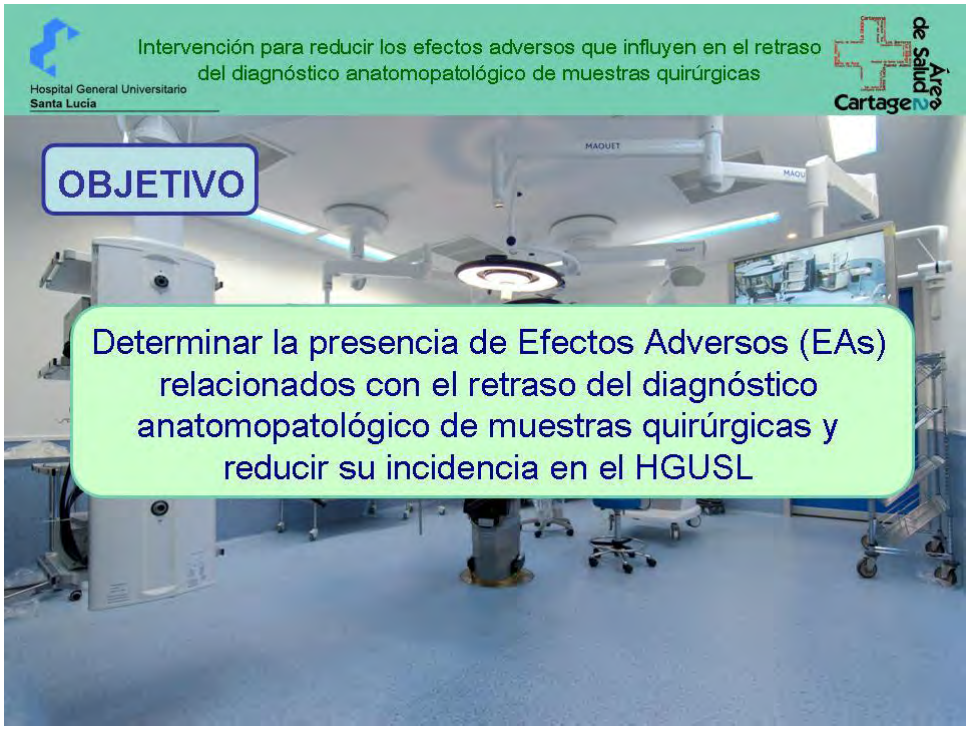
P1= cumplimiento en la primera evaluación

P2= cumplimiento en la segunda evaluación

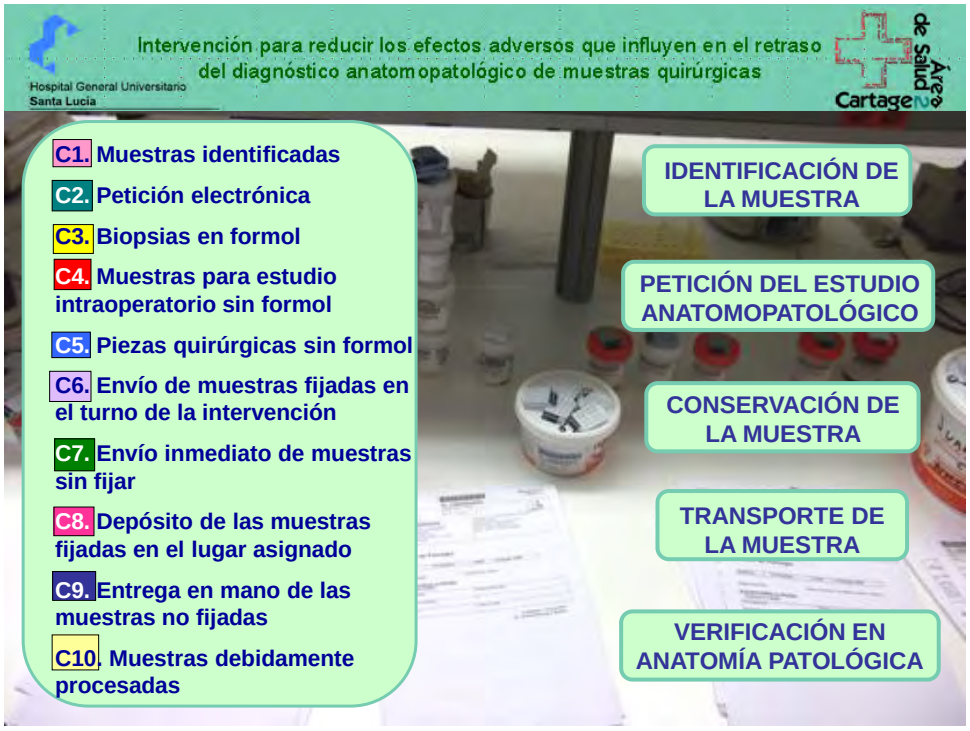
NS= Relación no significativa estadísticamente

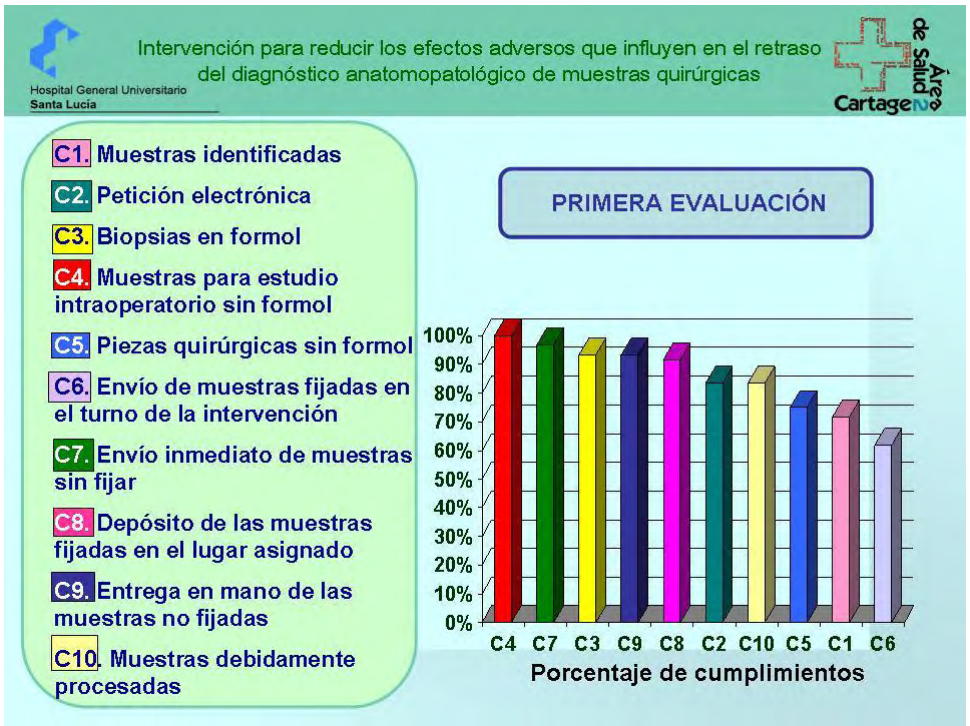
Anexo 3. Presentación Power Point. Área II.

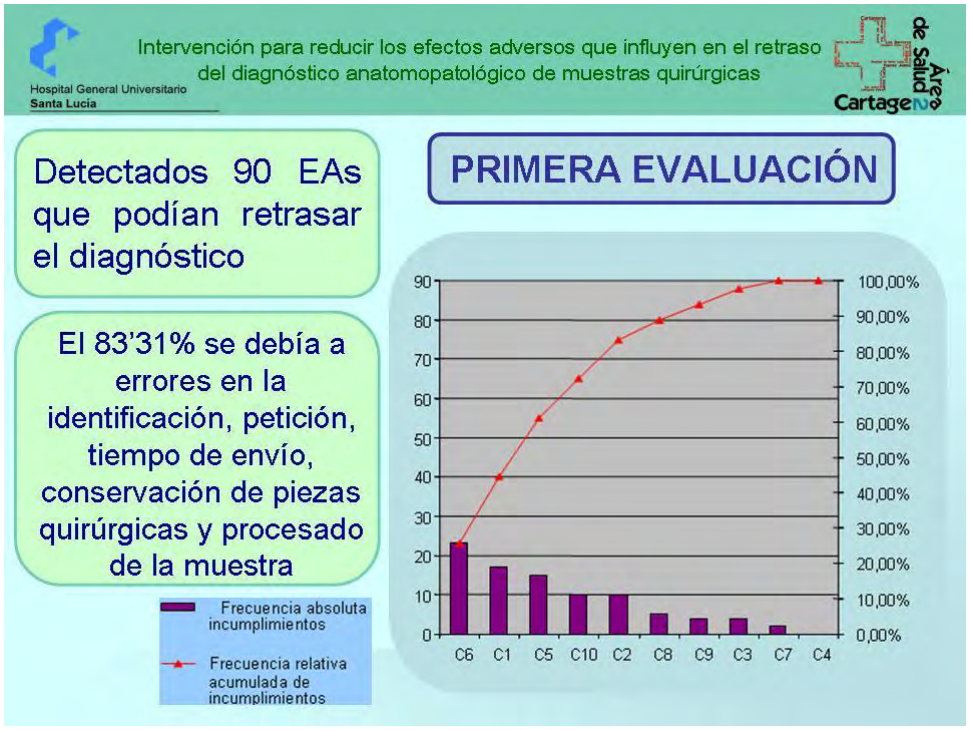



Intervención para reducir los efectos adversos que influyen en el retraso del diagnóstico anatomopatológico de muestras quirúrgicas
Hospital General Universitario Santa Lucía
Área de Salud Cartagena
OBJETIVO
Determinar la presencia de Efectos Adversos (EAs) relacionados con el retraso del diagnóstico anatomopatológico de muestras quirúrgicas y reducir su incidencia en el HGUSL

Intervención para reducir los efectos adversos que influyen en el retraso del diagnóstico anatomopatológico de muestras quirúrgicas
Hospital General Universitario Santa Lucía
Área de Salud Cartagena
CAUSAS
DESCRIPTIVO TRANSVERSAL PRE Y POST INTERVENCIÓN
CICLO DE MEJORA
MUESTREO POR CONVENIENCIA
PRUEBA Z DE COMPARACIÓN DE PROPORCIONES IC 95%


Intervención para reducir los efectos adversos que influyen en el retraso del diagnóstico anatomopatológico de muestras quirúrgicas
Hospital General Universitario Santa Lucía
Área de Salud Cartagena
C1. Muestras identificadas
C2. Petición electrónica
C3. Biopsias en formol
C4. Muestras para estudio intraoperatorio sin formol
C5. Piezas quirúrgicas sin formol
C6. Envío de muestras fijadas en el turno de la intervención
C7. Envío inmediato de muestras sin fijar
C8. Depósito de las muestras fijadas en el lugar asignado
C9. Entrega en mano de las muestras no fijadas
C10. Muestras debidamente procesadas
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA
PETICIÓN DEL ESTUDIO ANATOMOPATOLÓGICO
CONSERVACIÓN DE LA MUESTRA
TRANSPORTE DE LA MUESTRA
VERIFICACIÓN EN ANATOMÍA PATOLÓGICA


Intervención para reducir los efectos adversos que influyen en el retraso del diagnóstico anatomopatológico de muestras quirúrgicas
Hospital General Universitario Santa Lucía
Área de Salud Cartagena
C1. Muestras identificadas
C2. Petición electrónica
C3. Biopsias en formol
C4. Muestras para estudio intraoperatorio sin formol
C5. Piezas quirúrgicas sin formol
C6. Envío de muestras fijadas en el turno de la intervención
C7. Envío inmediato de muestras sin fijar
C8. Depósito de las muestras fijadas en el lugar asignado
C9. Entrega en mano de las muestras no fijadas
C10. Muestras debidamente procesadas
PRIMERA EVALUACIÓN
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
C4 C7 C3 C9 C8 C2 C10 C5 C1 C6
Porcentaje de cumplimientos


Hospital General Universitario
Santa Lucía
Intervención para reducir los efectos adversos que influyen en el retraso del diagnóstico anatomopatológico de muestras quirúrgicas
Área de Salud
Cartagena
Detectados 90 EAs que podían retrasar el diagnóstico
El 83'31% se debía a errores en la identificación, petición, tiempo de envío, conservación de piezas quirúrgicas y procesado de la muestra
PRIMERA EVALUACIÓN
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
100,00%
90,00%
80,00%
70,00%
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
C6 C1 C5 C10 C2 C8 C9 C3 C7 C4
Frecuencia absoluta incumplimientos
Frecuencia relativa acumulada de incumplimientos

Hospital General Universitario
Santa Lucía
Intervención para reducir los efectos adversos que influyen en el retraso del diagnóstico anatomopatológico de muestras quirúrgicas
Área de Salud
Cartagena
INTERVENCIÓN DE MEJORA
Direcciones médica y enfermera
Jefes de Servicio
Supervisores de Enfermería
Cirujanos
Enfermeras
Aux. enferm.
Celadores
Comunicación de las medidas correctoras mediante correos electrónicos, carteles informativos y reuniones informativas con los profesionales

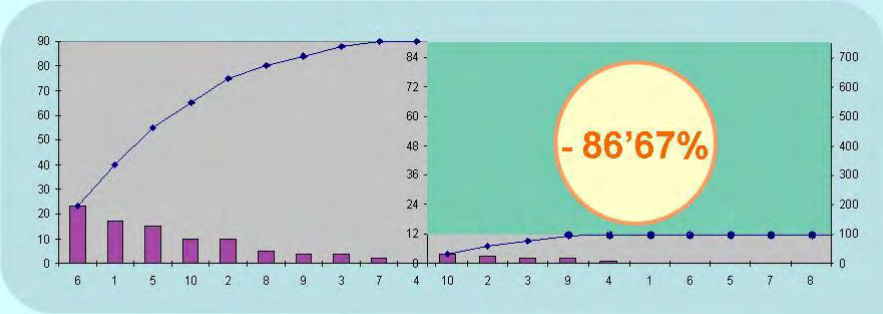
Hospital General Universitario Santa Lucía

Intervención para reducir los efectos adversos que influyen en el retraso del diagnóstico anatomopatológico de muestras quirúrgicas

Área de Salud Cartagena

RESULTADOS POST-INTERVENCIÓN

- **12 EAs en la 2ª Evaluación**
- **Mejora significativa en 6 variables tras la intervención**
- **Reducción del tiempo de diagnóstico en 2'129 días**



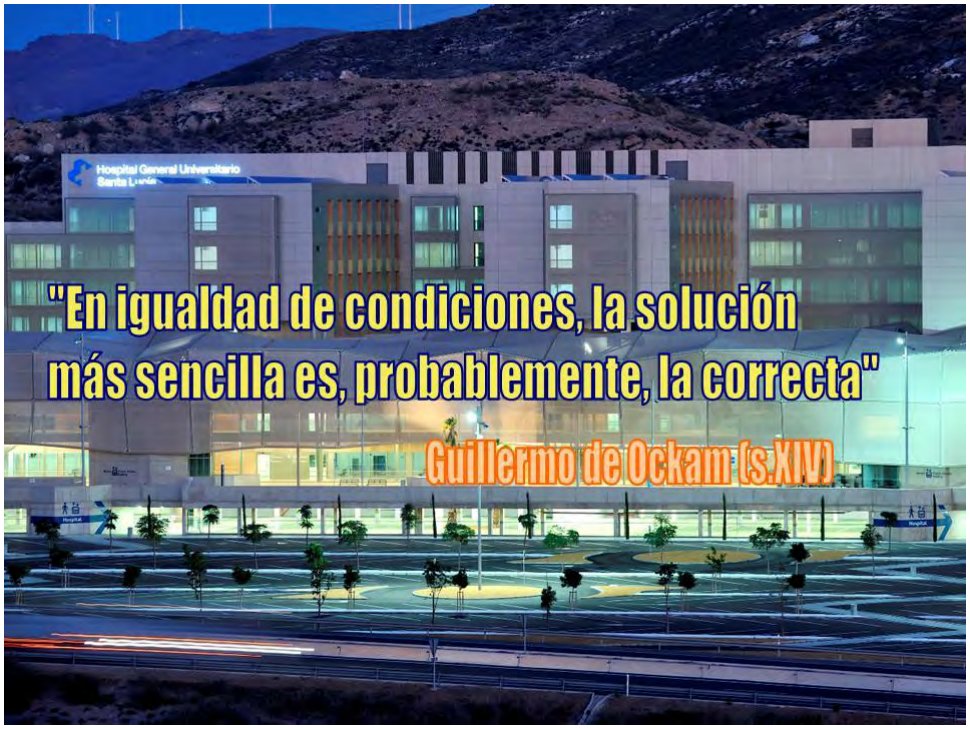
Hospital General Universitario Santa Lucía

Intervención para reducir los efectos adversos que influyen en el retraso del diagnóstico anatomopatológico de muestras quirúrgicas

Área de Salud Cartagena

CONCLUSIONES

- **Una intervención sencilla y sin coste reduce los Eas**
- **Reducción del tiempo de espera del diagnóstico anatomopatológico**
- **Posibles repercusiones en la estancia hospitalaria, instauración de tratamiento y coste sanitario**


Hospital General Universitario
Santa Lucía
"En igualdad de condiciones, la solución
más sencilla es, probablemente, la correcta"
Guillermo de Ockam (s.XIV)

ÁREA V ALTIPLANO.

LA COMUNICACIÓN COMO HERRAMIENTA BÁSICA EN LA SEGURIDAD DEL PACIENTE.

Autores:

Castillo-Gómez C, Arnau-Alfonso J, Pitarch-Flors T, Soriano-Jiménez A.

Introducción.

La comunicación entre las unidades y entre los equipos de atención en el momento del traspaso de un paciente es prioritaria y fundamental, y podría no incluir toda la información esencial, o generar interpretaciones erróneas que impidan una adecuada continuidad asistencial y originen daños al paciente.

Durante un proceso de enfermedad un paciente puede ser tratado por profesionales sanitarios de distintos entornos (emergencias, AH, AP.....). Los traspasos de atención al paciente tienen lugar en múltiples entornos (de cuidados, técnicas diagnósticas y/o terapéuticas,.....) que pueden ser potencialmente un riesgo para él: cambios de turno de enfermería, transferencia o traslado de un paciente entre unidades o centros, informes de anestesia al personal de la sala de recuperación, alta del paciente a su domicilio…lo que aumenta las posibilidades de sufrir eventos como la pérdida de catéteres, obstrucción de los mismos, caídas, falta de continuidad en los cuidados y tratamientos,....

La OMS y la Joint Commission, ante esta situación recomienda un enfoque estandarizado para la comunicación entre profesionales:

- Técnica de lenguaje común para comunicar la información crucial. (Técnica SBAR -siglas en inglés que corresponden a: **S**ituación, **A**ntecedentes, **E**valuación y **R**ecomendación)
- Asignación del tiempo necesario para la comunicación.
- Proporcionar información relevante del estado actual del paciente.

Objetivos.

- Integrar la Comunicación como un proceso más dentro de la asistencia sanitaria directa.
- Establecer un manejo normalizado común para todos los profesionales de enfermería del Área en relación a ingresos o traslados de pacientes, en condiciones de seguridad, evitando complicaciones potenciales.
- Garantizar la continuidad de cuidados de enfermería al paciente durante el traslado a su nueva ubicación, en un ambiente de seguridad para él.
- Minimizar el riesgo en cada traslado (intra o extrahospitalario, o a su domicilio).
- Reducir los pasos en los procesos reduce las posibilidades de error.

Metodología.

- Reunión informativa de los responsables implicados (supervisores de unidades médicas, quirúrgicas y primaria).
- Análisis de situación de partida
- Constitución del grupo de trabajo (desarrollo de un plan de acción a medio/largo plazo)
- Descripción del proceso, despliegue y evaluación.

Plan de acción.

- Técnicas de lenguaje común para la información crucial. (SBAR)
- Descripción del proceso, despliegue y evaluación.
- Implantación de sistemas para la identificación precoz de riesgos y problemas (paciente activo)
- Creación de foros mixtos (voz del paciente/profesional)
- Asegurar una correcta administración y seguimiento del tratamiento.
- Recomendaciones paciente/familia al alta
- Valoración del paciente para asumir el cuidado.
- Circuitos claros AP/AH/Socio-Sanitario
- Asegurar al alta que el paciente y su siguiente prestador de asistencia sanitaria obtengan información clave (ICC).

Resultados.

- Elaboración procedimiento de traslado intra y extrahospitalario.
- Implantación de canales de comunicación seguros entre profesionales y pacientes/familia: Ordenes emitidas verbalmente(asegurar la comprensión), lenguaje común (SBAR implantado desde Mayo- 2011).
- Normalización protocolos de cuidados del Área (32)
- Normalización de 22 "Recomendaciones paciente/familia" y edición en formato bolsillo dirigida a profesionales y pacientes/familia.
- Realización de Taller de formación paciente/familia , con una asistencia de 30 personas.

Conclusiones.

Los problemas con los traspasos de pacientes son una preocupación internacional. Actualmente no existe una práctica ideal para mejorar la comunicación en el momento del traspaso. El rediseño de los canales de comunicación entre profesionales y pacientes/familia reduce los problemas intra o extrahospitalarios y al alta.

La transmisión de información entre profesionales y la educación sanitaria al paciente/familia forma parte integrante del proceso asistencial, evitando complicaciones potenciales, de esta forma evitamos problemas derivados de la falta de continuidad, potenciamos la seguridad y sobre todo se implica al paciente a través de la educación sanitaria en su proceso, potenciando el autocuidado, siendo dicho hecho pieza clave en las enfermedades crónicas intentando evitar en todo momento la dependencia y sustituirla por la autogestión de su cuidado.

ÁREA VIII MAR MENOR.

IDENTIFICACIÓN PRECOZ DE PACIENTES SUBSIDIARIOS DE AISLAMIENTO REAL O POTENCIAL.

Autores:

Jiménez-Antón M, Simón-García M, Moreno-Parrado L, Muñoz-Sánchez M.

En esta experiencia, participan todos los profesionales de las unidades de hospitalización y de los servicios a los que el paciente puede acceder durante su ingreso en el HULAMM, siendo la enfermera de control de infecciones del hospital junto con la responsable de microbiología las gestoras de la información que se proporciona al resto de profesionales.

Mediante la identificación de estos pacientes se pretende proporcionar información sobre aislamientos, de forma específica para cada uno de ellos, de tal manera que cualquier profesional mediante la simple observación del mapa de camas, pueda saber qué pacientes están aislados y cuales son susceptibles de estarlo en un corto periodo de tiempo, debido a sus especiales características, evitando con ello las sorpresas que encontramos cuando, tras varios días de ingreso aparece la necesidad de un aislamiento. Mediante este sistema se da la posibilidad de actuar sobre estos pacientes extremando las medidas de precaución, incluso antes de aislarlos, hasta tener certeza de tener que hacerlo.

Además, si tenemos alguna duda o necesitamos saber el tipo de aislamiento de un paciente en concreto, solo con entrar en su historia dispondremos de toda la información del aislamiento protocolizada.

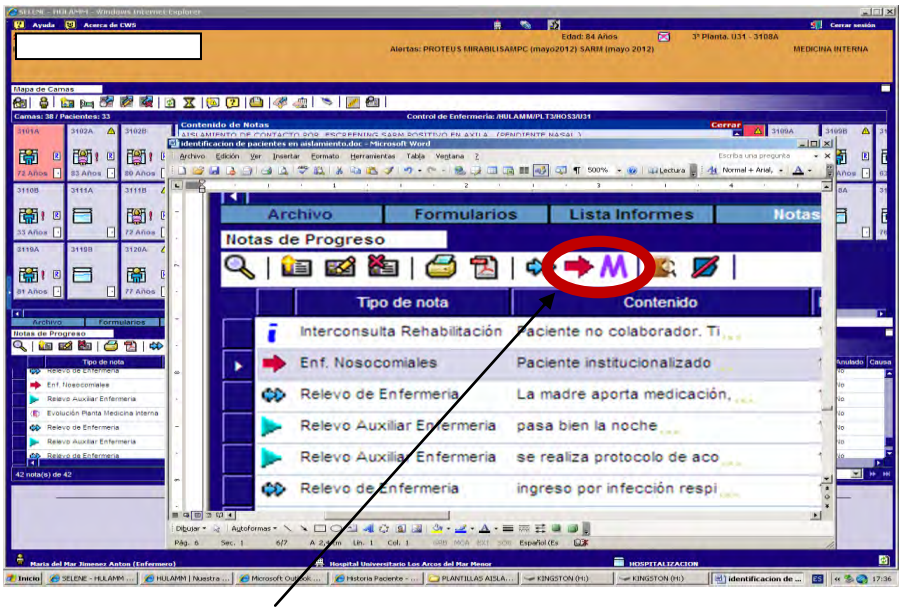
La necesidad de esta identificación surgió de los propios profesionales y de las dudas constantes que el seguimiento de los protocolos de aislamiento lleva consigo, así como de la necesidad de que la información que se daba sobre cada aislamiento, por parte de la enfermera de control de infecciones, perdurara de forma inalterable durante el periodo del aislamiento.

Desde el Equipo de Vigilancia y Control de Infecciones Nosocomiales se observó que los profesionales demandaban información sobre aquellos pacientes que eran susceptibles o poseían un alto riesgo de ser portadores de bacterias multirresistentes, especialmente portadores de SARM. En nuestro hospital se realiza un escreening para portadores de SARM en las primeras 24-48h del ingreso, lo que no tenía mucho sentido, puesto que la mayoría de resultados positivos se informaban el mismo día de alta, lo que impedía implantar las medidas de aislamiento necesarias. Por ello surgió la idea de identificar selectivamente a pacientes de riesgo infeccioso transmisible, solo a modo de información para el personal que lo atiende, para que los profesionales puedan extremar las medidas de precaución, en el manejo de estos pacientes.

Desarrollo de la Experiencia.

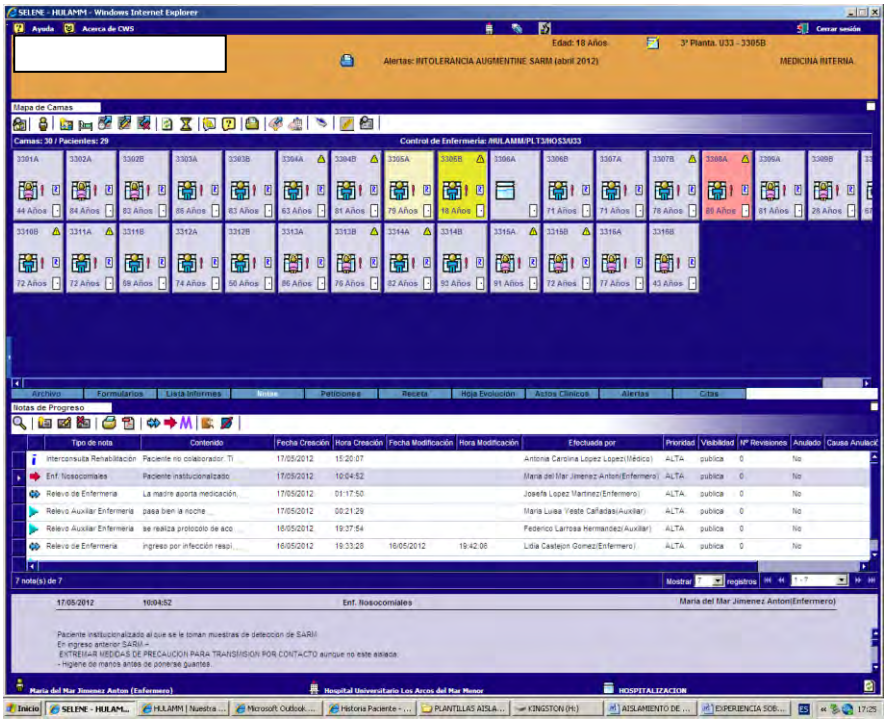
Puesto que el principal problema era el mal funcionamiento de la cadena de información, la solución a priori estaba en crear un canal de información que llegara a todos los profesionales implicados y proporcionara información específica para cada paciente y esto solo se podía conseguir accediendo a la historia clínica del paciente.

Para ello se realizó una petición, con los correspondientes permisos, al servicio informático de SELENE para la creación de iconos mediante los cuales poder identificar las anotaciones realizadas por la enfermera de control de infecciones del hospital (doble flecha roja) y por microbiología (letra M morada)



Con estos iconos accedemos a escribir en la historia clínica del paciente.

Además en el tapiz de pacientes de cada planta o servicio identificamos los aislamientos reales o potenciales con código de colores. De esta forma conseguimos simplemente con observar el mapa de camas identificar a los pacientes aislados coloreados de rojo, y los pacientes pendientes de aislar o susceptibles de ser aislados en amarillo.

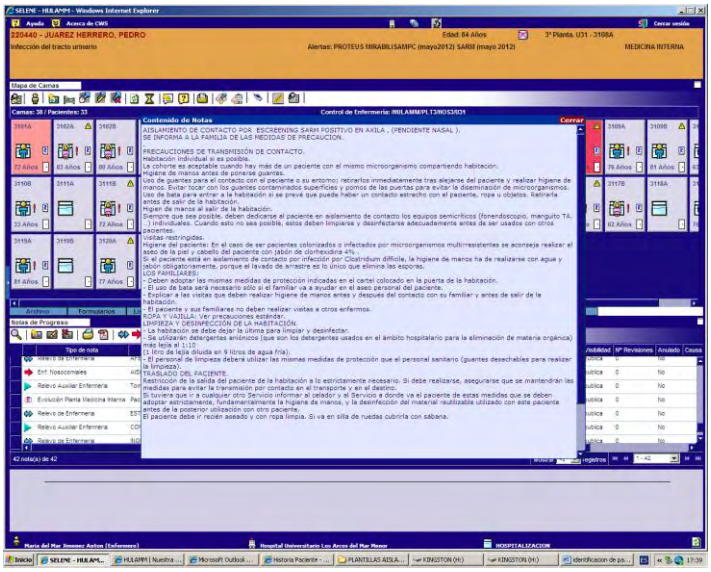


Pacientes aislados.

Al entrar en la historia clínica de los pacientes que aparecen coloreados de rojo, si nos vamos a notas, encontraremos el icono de la enfermera de control de infecciones, que basándose en las recomendaciones de CDC seguidas en los protocolos de aislamiento del hospital y utilizando plantillas creadas para ello, habrá registrado toda la información necesaria para realizar correctamente el aislamiento que precisa el paciente como son:

- Tipo de aislamiento
- Motivo del aislamiento
- Duración prevista según CDC
- Medidas a adoptar por el personal que le atiende
- Normas a cumplir por la familia o acompañantes
- Medidas a seguir si el paciente necesita salir de la unidad a otra zona del hospital
- Actuaciones especiales de limpieza y desinfección de la habitación.

La enfermera de control de infecciones no solo se ocupa de los aislamientos que puedan generar los organismos multi-resistentes sino que utilizando el mismo sistema de información, revisa y da las directrices a seguir sobre todos los aislamientos del hospital, siendo respaldada por la comisión de infecciones del mismo.



Pacientes pendientes de aislar o susceptibles de ser aislados.

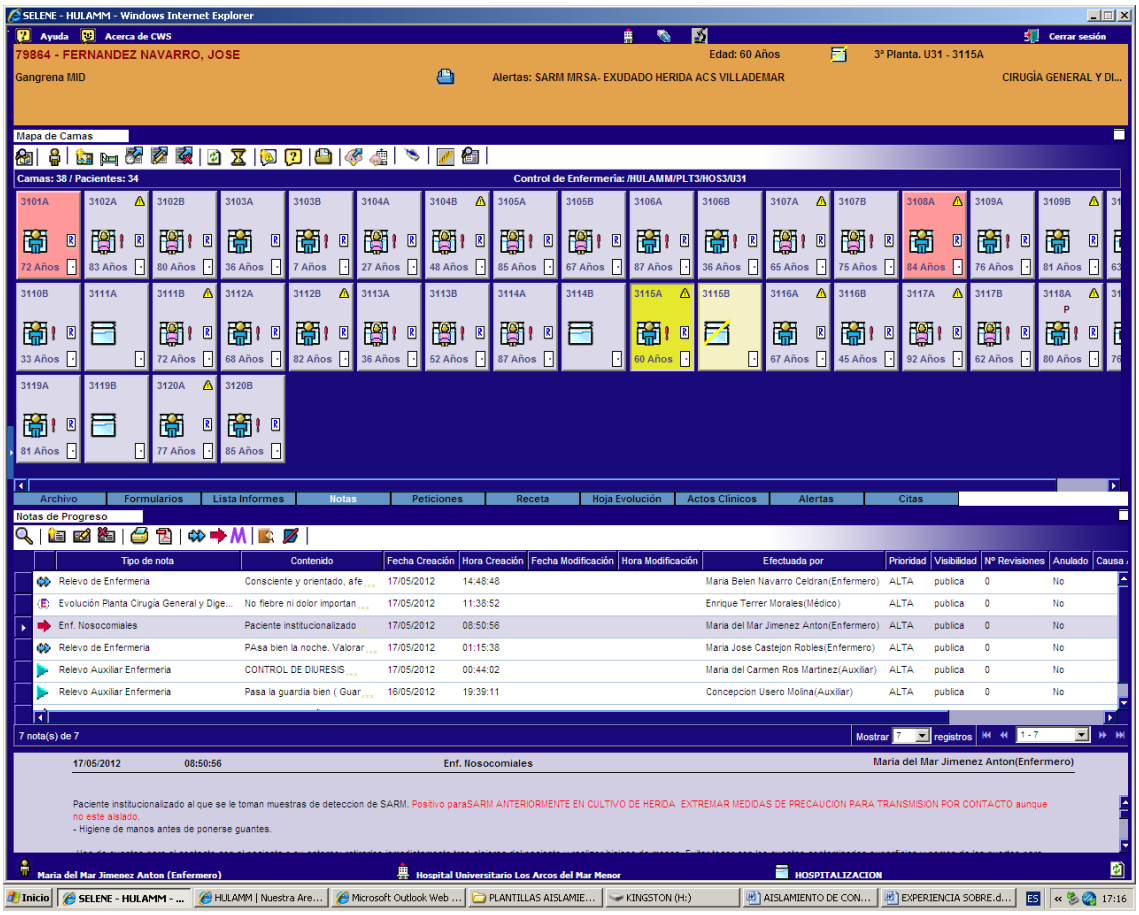
Al entrar en la historia clínica de un paciente coloreado de amarillo intenso, nos podemos encontrar con dos tipos de pacientes:

1. Pacientes pendientes de aislar debido a que se han recibido resultados de laboratorio que implican la necesidad de un aislamiento, pero que permanece a la espera de cama.

2. Pacientes incluidos en grupos de alto riesgo de estar colonizados por SARM, estos son:

    - Pacientes procedentes de residencias geriátricas o centros socio- sanitarios.
    - Pacientes en los que se ha detectado anteriormente SARM en muestras clínicas o de vigilancia.
    - Pacientes con múltiples ingresos previos o que han recibido frecuentes cuidados sanitarios, etc.

La enfermera de control de infecciones, tras la revisión de los datos de los pacientes ingresados a diario, refleja sobre el mapa de camas los pacientes de alto riesgo a los que se les va a tomar muestras para realizar el escreening para SARM, anotando en su historia el motivo y la necesidad de extremar las medidas de precaución para la transmisión por contacto aunque no estén aislados (higiene de manos en profesionales y familiares, uso de guantes para contacto con el paciente o su entorno). Estos pacientes continuarán coloreados de amarillo en el mapa de camas hasta la llegada de los resultados del laboratorio, según los cuales se retirará la alerta si son negativos o pasarán a aislarse si los resultados son positivos.



Esta idea surgió para paliar determinados problemas de comunicación que existían en el hospital, utilizando las herramientas que nos proporciona el sistema informático.

Resultados.

Hace 5 meses comenzó la implantación del sistema, utilizando plantillas obtenidas a partir de los protocolos de aislamiento y que se van creando según necesidades. Se ha pensado también en introducir mejoras para identificar al paciente susceptible de aislamiento, dentro de las habitaciones, mediante pequeñas cartulinas amarillas plastificadas, colocadas en la cesta de cabecera del paciente, pero todavía no han sido implantadas.

Consideramos que, el objetivo principal de establecer un canal de información específico sobre aislamientos, y que el mismo perdurara, se ha conseguido y también que los profesionales se muestren más receptivos al sistema de información.

Anexo 1. Presentación Power Point. Área VIII.

SOCIEDAD MURCIANA DE CALIDAD ASISTENCIAL

Area Vega Media del Segura

Servicio Murciano de Salud

1er Foro de Seguridad del Paciente

26 de junio de 2.012

EXPERIENCIA EN SEGURIDAD DEL PACIENTE:

IDENTIFICACIÓN PRECOZ DE PACIENTES
SUBSIDIARIOS DE AISLAMIENTO REAL O POTENCIAL

Mª del Mar Jiménez Antón.
Enfermera del Equipo de Control y Vigilancia de Infección Nosocomial

HOSPITAL UNIVERSITARIO LOS ARCOS DEL MAR MENOR
ÁREA VIII

AREA DE SALUD VIII MAR MENOR

En que consiste la experiencia

Esta experiencia consiste en realizar una detección de aquellos pacientes que pudieran generar un riesgo infeccioso, y su identificación como paciente de riesgo en su historia clínica.

De esta manera cualquier profesional mediante la simple observación del mapa de camas, puede saber que pacientes están aislados, y cuales son susceptibles de estarlo en un corto periodo de tiempo, debido a sus especiales características, evitando con ello las sorpresas que nos encontramos cuando, tras varios días de ingreso aparece la necesidad de un aislamiento.

Mediante este sistema se da la posibilidad de actuar sobre estos pacientes extremando las medidas de precaución , incluso antes de aislarlos, hasta tener la certeza de tener que hacerlo.

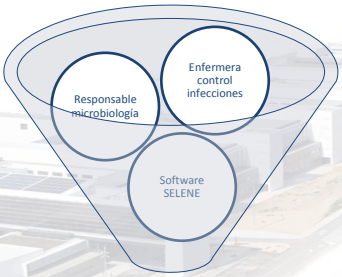
Necesidad de realizar la identificación

La necesidad de esta identificación surgió de los propios profesionales y de las dudas constantes que el seguimiento de los protocolos de aislamiento llevan consigo, así como de la necesidad de que la información que se daba sobre cada aislamiento por parte de la enfermera de control de infecciones perdurara de forma inalterable durante el periodo del aislamiento .

Por ello surgió la idea de **identificar selectivamente a pacientes de riesgo infeccioso transmisible** , solo a modo de información para el personal que lo atiende , de manera que los profesionales puedan extremar las medidas de precaución con este tipo de pacientes .

Medios humanos y materiales

En esta experiencia, participan todos los profesionales de las unidades de hospitalización y de los servicios a los que el paciente puede acceder durante su ingreso en el HULAMM; siendo la enfermera de control de infecciones del hospital, junto con la responsable de microbiología las gestoras de la información que se proporciona al resto de profesionales, mediante la aplicación informática SELENE.

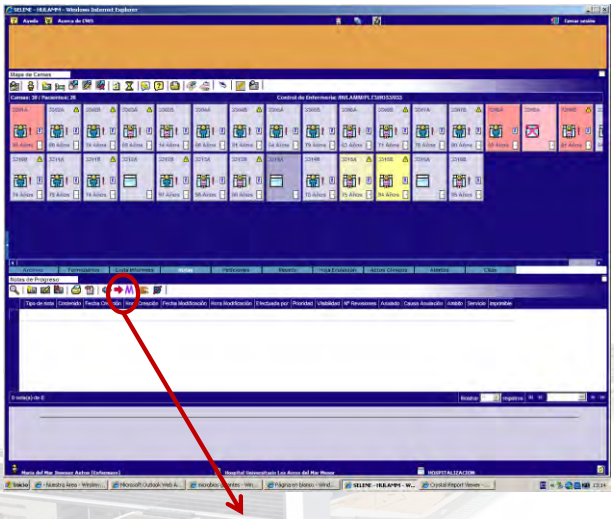


Personal unidades de hospitalización y servicios

EXPERIENCIA EN SEGURIDAD DEL PACIENTE: IDENTIFICACIÓN PRECOZ DE PACIENTES SUBSIDIARIOS DE AISLAMIENTO REAL O POTENCIAL

Desarrollo de la experiencia

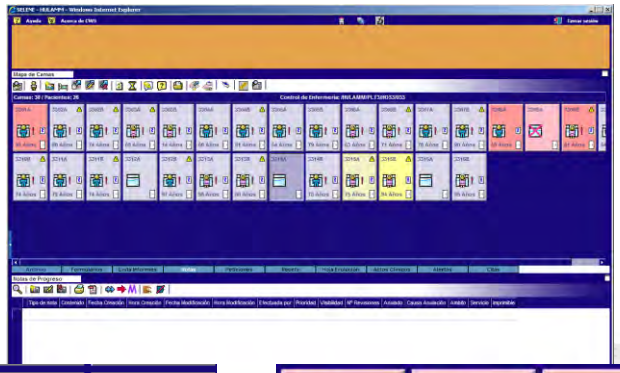
Acceso a la historia clínica



EXPERIENCIA EN SEGURIDAD DEL PACIENTE: IDENTIFICACIÓN PRECOZ DE PACIENTES SUBSIDIARIOS DE AISLAMIENTO REAL O POTENCIAL

Desarrollo de la experiencia

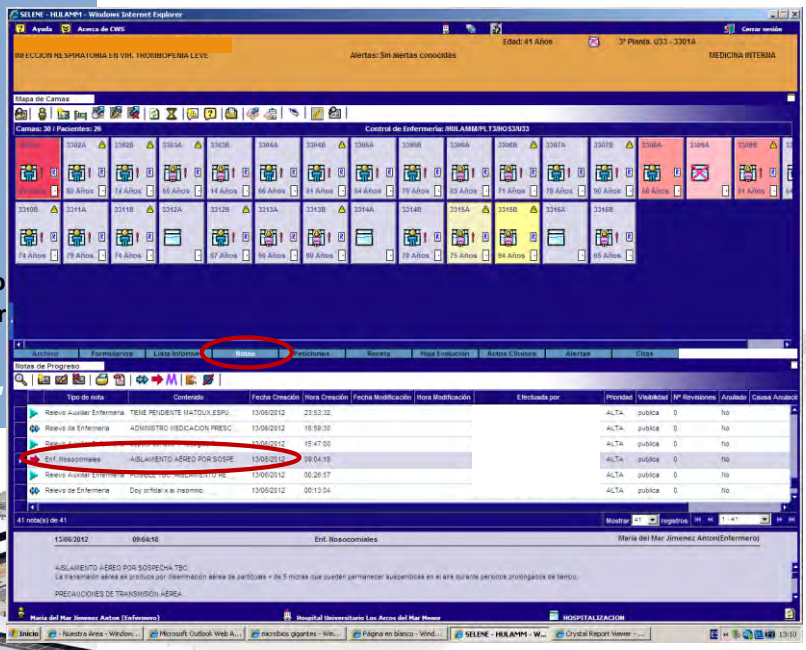
Acceso a la historia clínica



EXPERIENCIA EN SEGURIDAD DEL PACIENTE: IDENTIFICACIÓN PRECOZ DE PACIENTES SUBSIDIARIOS DE AISLAMIENTO REAL O POTENCIAL

Desarro
la exper

Acceso a la clínica

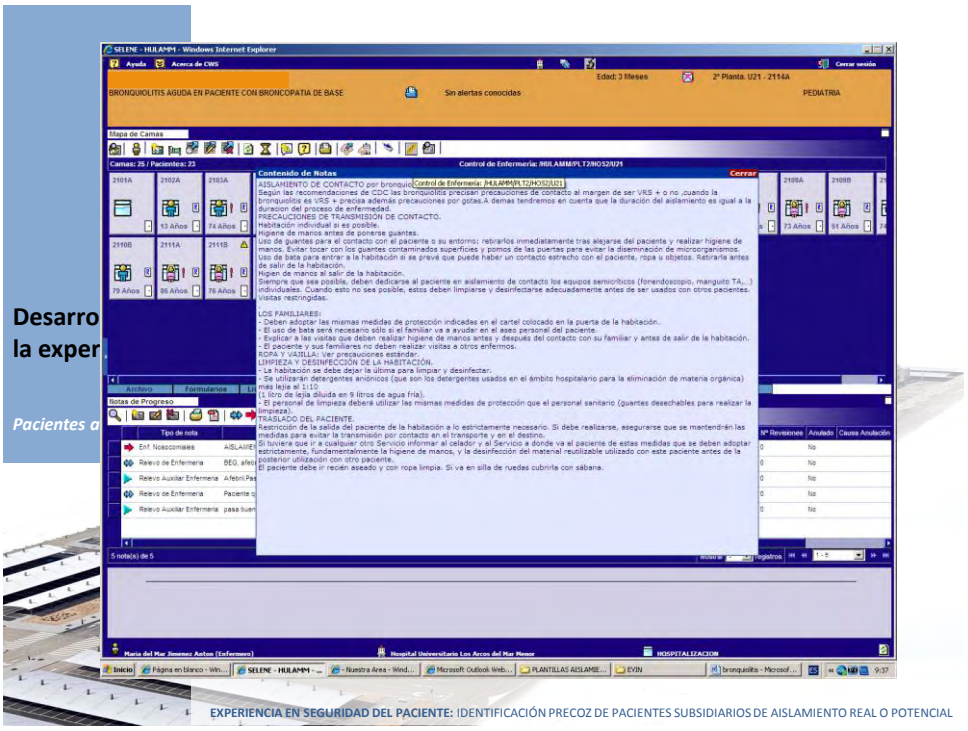


Desarrollo de la experiencia

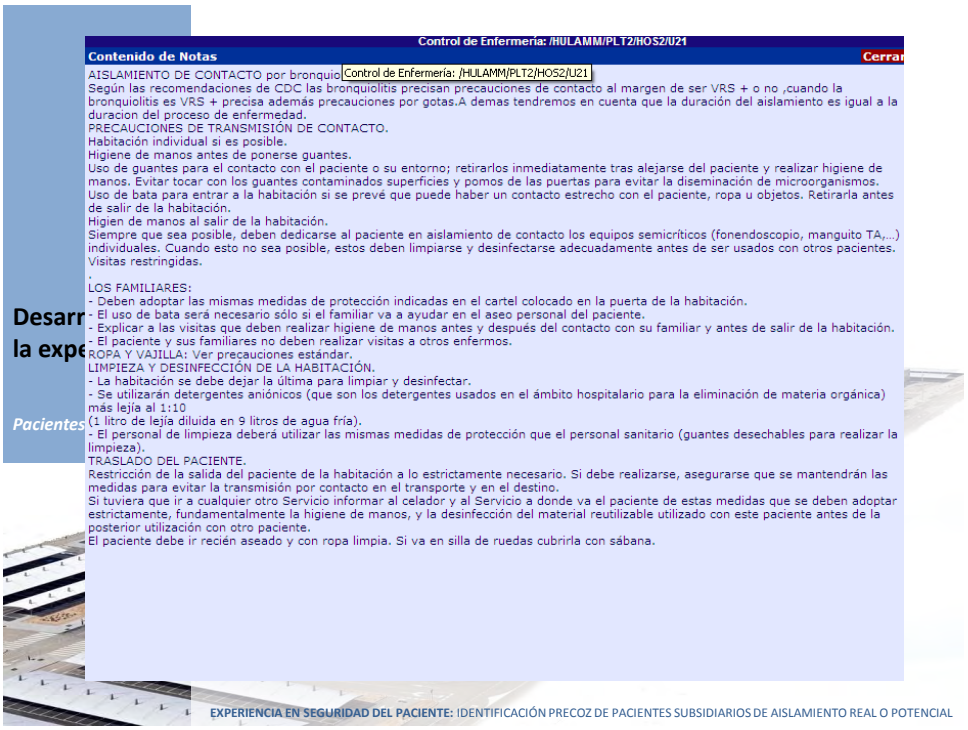
Pacientes aislados

La enfermera de control de infecciones, basándose en las recomendaciones de CDC seguidas en los protocolos de aislamiento del hospital y utilizando plantillas creadas para ello, habrá registrado toda la información necesaria para realizar correctamente el aislamiento que precisa el paciente como son:

- Tipo de aislamiento
- Motivo del aislamiento
- Duración prevista según CDC
- Medidas a adoptar por el personal que le atiende
- Normas a cumplir por la familia o acompañantes
- Medidas a seguir si el paciente necesita salir de la unidad a otra zona del hospital
- Actuaciones especiales de limpieza y desinfección de la habitación



EXPERIENCIA EN SEGURIDAD DEL PACIENTE: IDENTIFICACIÓN PRECOZ DE PACIENTES SUBSIDIARIOS DE AISLAMIENTO REAL O POTENCIAL



EXPERIENCIA EN SEGURIDAD DEL PACIENTE: IDENTIFICACIÓN PRECOZ DE PACIENTES SUBSIDIARIOS DE AISLAMIENTO REAL O POTENCIAL

Control de Enfermería: /HULAMM/PLT2/HOS2/U21

Contenido de Notas Cerrar

AISLAMIENTO DE CONTACTO por bronquio Control de Enfermería: /HULAMM/PLT2/HOS2/U21

Según las recomendaciones de CDC las bronquiolitis precisan precauciones de contacto al margen de ser VRS + o no ,cuando la bronquiolitis es VRS + precisa además precauciones por gotas.A demas tendremos en cuenta que la duración del aislamiento es igual a la duracion del proceso de enfermedad.

Higiene de manos antes de ponerse guantes.
Uso de guantes para el contacto con el paciente o su entorno; retirarlos inmediatamente tras alejarse del paciente y realizar higiene de manos. Evitar tocar con los guantes contaminados superficies y pomos de las puertas para evitar la diseminación de microorganismos.
Uso de bata para entrar a la habitación si se prevé que puede haber un contacto estrecho con el paciente, ropa u objetos. Retirarla antes de salir de la habitación.
Higien de manos al salir de la habitación.
Siempre que sea posible, deben dedicarse al paciente en aislamiento de contacto los equipos semicríticos (fonendoscopio, manguito TA,...) individuales. Cuando esto no sea posible, estos deben limpiarse y desinfectarse adecuadamente antes de ser usados con otros pacientes.
Visitas restringidas.
.
LOS FAMILIARES:
- Deben adoptar las mismas medidas de protección indicadas en el cartel colocado en la puerta de la habitación.
- El uso de bata será necesario sólo si el familiar va a ayudar en el aseo personal del paciente.
- Explicar a las visitas que deben realizar higiene de manos antes y después del contacto con su familiar y antes de salir de la habitación.
- El paciente y sus familiares no deben realizar visitas a otros enfermos.
ROPA Y VAJILLA: Ver precauciones estándar.
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LA HABITACIÓN.
- La habitación se debe dejar la última para limpiar y desinfectar.
- Se utilizarán detergentes aniónicos (que son los detergentes usados en el ámbito hospitalario para la eliminación de materia orgánica) más lejía al 1:10
(1 litro de lejía diluida en 9 litros de agua fría).
- El personal de limpieza deberá utilizar las mismas medidas de protección que el personal sanitario (guantes desechables para realizar la limpieza).
TRASLADO DEL PACIENTE.
Restricción de la salida del paciente de la habitación a lo estrictamente necesario. Si debe realizarse, asegurarse que se mantendrán las medidas para evitar la transmisión por contacto en el transporte y en el destino.
Si tuviera que ir a cualquier otro Servicio informar al celador y al Servicio a donde va el paciente de estas medidas que se deben adoptar estrictamente, fundamentalmente la higiene de manos, y la desinfección del material reutilizable utilizado con este paciente antes de la posterior utilización con otro paciente.
El paciente debe ir recién aseado y con ropa limpia. Si va en silla de ruedas cubrirla con sábana.

Desarr
la expe

Pacientes

EXPERIENCIA EN SEGURIDAD DEL PACIENTE: IDENTIFICACIÓN PRECOZ DE PACIENTES SUBSIDIARIOS DE AISLAMIENTO REAL O POTENCIAL

Control de Enfermería: /HULAMM/PLT2/HOS2/U21

Contenido de Notas Cerrar

AISLAMIENTO DE CONTACTO por bronquio Control de Enfermería: /HULAMM/PLT2/HOS2/U21

Según las recomendaciones de CDC las bronquiolitis precisan precauciones de contacto al margen de ser VRS + o no ,cuando la bronquiolitis es VRS + precisa además precauciones por gotas.A demas tendremos en cuenta que la duración del aislamiento es igual a la duracion del proceso de enfermedad.

PRECAUCIONES DE TRANSMISIÓN DE CONTACTO.
Habitación individual si es posible.
Higiene de manos antes de ponerse guantes.
Uso de guantes para el contacto con el paciente o su entorno; retirarlos inmediatamente tras alejarse del paciente y realizar higiene de manos. Evitar tocar con los guantes contaminados superficies y pomos de las puertas para evitar la diseminación de microorganismos.
Uso de bata para entrar a la habitación si se prevé que puede haber un contacto estrecho con el paciente, ropa u objetos. Retirarla antes de salir de la habitación.
Higien de manos al salir de la habitación.
Siempre que sea posible, deben dedicarse al paciente en aislamiento de contacto los equipos semicríticos (fonendoscopio, manguito TA,...) individuales. Cuando esto no sea posible, estos deben limpiarse y desinfectarse adecuadamente antes de ser usados con otros pacientes.
Visitas restringidas.

- El paciente y sus familiares no deben realizar visitas a otros enfermos.
ROPA Y VAJILLA: Ver precauciones estándar.
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LA HABITACIÓN.
- La habitación se debe dejar la última para limpiar y desinfectar.
- Se utilizarán detergentes aniónicos (que son los detergentes usados en el ámbito hospitalario para la eliminación de materia orgánica) más lejía al 1:10
(1 litro de lejía diluida en 9 litros de agua fría).
- El personal de limpieza deberá utilizar las mismas medidas de protección que el personal sanitario (guantes desechables para realizar la limpieza).
TRASLADO DEL PACIENTE.
Restricción de la salida del paciente de la habitación a lo estrictamente necesario. Si debe realizarse, asegurarse que se mantendrán las medidas para evitar la transmisión por contacto en el transporte y en el destino.
Si tuviera que ir a cualquier otro Servicio informar al celador y al Servicio a donde va el paciente de estas medidas que se deben adoptar estrictamente, fundamentalmente la higiene de manos, y la desinfección del material reutilizable utilizado con este paciente antes de la posterior utilización con otro paciente.
El paciente debe ir recién aseado y con ropa limpia. Si va en silla de ruedas cubrirla con sábana.

la expe

Pacientes

EXPERIENCIA EN SEGURIDAD DEL PACIENTE: IDENTIFICACIÓN PRECOZ DE PACIENTES SUBSIDIARIOS DE AISLAMIENTO REAL O POTENCIAL

Control de Enfermería: /HULAMM/PLT2/HOS2/U21

Contenido de Notas Cerrar

AISLAMIENTO DE CONTACTO por bronquio Control de Enfermería: /HULAMM/PLT2/HOS2/U21
Según las recomendaciones de CDC las bronquiolitis precisan precauciones de contacto al margen de ser VRS + o no ,cuando la bronquiolitis es VRS + precisa además precauciones por gotas.A demas tendremos en cuenta que la duración del aislamiento es igual a la duracion del proceso de enfermedad.
PRECAUCIONES DE TRANSMISIÓN DE CONTACTO.
Habitación individual si es posible.
Higiene de manos antes de ponerse guantes.
Uso de guantes para el contacto con el paciente o su entorno; retirarlos inmediatamente tras alejarse del paciente y realizar higiene de manos. Evitar tocar con los guantes contaminados superficies y pomos de las puertas para evitar la diseminación de microorganismos.
Uso de bata para entrar a la habitación si se prevé que puede haber un contacto estrecho con el paciente, ropa u objetos. Retirarla antes de salir de la habitación.
Higien de manos al salir de la habitación.
Siempre que sea posible, deben dedicarse al paciente en aislamiento de contacto los equipos semicríticos (fonendoscopio, manguito TA,...) individuales. Cuando esto no sea posible, estos deben limpiarse y desinfectarse adecuadamente antes de ser usados con otros pacientes.
Visitas restringidas.

LOS FAMILIARES:
- Deben adoptar las mismas medidas de protección indicadas en el cartel colocado en la puerta de la habitación.
- El uso de bata será necesario sólo si el familiar va a ayudar en el aseo personal del paciente.
- Explicar a las visitas que deben realizar higiene de manos antes y después del contacto con su familiar y antes de salir de la habitación.
- El paciente y sus familiares no deben realizar visitas a otros enfermos.

Pacientes

- La habitación se debe dejar la última para limpiar y desinfectar.
- Se utilizarán detergentes aniónicos (que son los detergentes usados en el ámbito hospitalario para la eliminación de materia orgánica) más lejía al 1:10
(1 litro de lejía diluida en 9 litros de agua fría).
- El personal de limpieza deberá utilizar las mismas medidas de protección que el personal sanitario (guantes desechables para realizar la limpieza).

TRASLADO DEL PACIENTE.
Restricción de la salida del paciente de la habitación a lo estrictamente necesario. Si debe realizarse, asegurarse que se mantendrán las medidas para evitar la transmisión por contacto en el transporte y en el destino.
Si tuviera que ir a cualquier otro Servicio informar al celador y al Servicio a donde va el paciente de estas medidas que se deben adoptar estrictamente, fundamentalmente la higiene de manos, y la desinfección del material reutilizable utilizado con este paciente antes de la posterior utilización con otro paciente.
El paciente debe ir recién aseado y con ropa limpia. Si va en silla de ruedas cubrirla con sábana.

EXPERIENCIA EN SEGURIDAD DEL PACIENTE: IDENTIFICACIÓN PRECOZ DE PACIENTES SUBSIDIARIOS DE AISLAMIENTO REAL O POTENCIAL

Control de Enfermería: /HULAMM/PLT2/HOS2/U21

Contenido de Notas Cerrar

AISLAMIENTO DE CONTACTO por bronquio Control de Enfermería: /HULAMM/PLT2/HOS2/U21
Según las recomendaciones de CDC las bronquiolitis precisan precauciones de contacto al margen de ser VRS + o no ,cuando la bronquiolitis es VRS + precisa además precauciones por gotas.A demas tendremos en cuenta que la duración del aislamiento es igual a la duracion del proceso de enfermedad.
PRECAUCIONES DE TRANSMISIÓN DE CONTACTO.
Habitación individual si es posible.
Higiene de manos antes de ponerse guantes.
Uso de guantes para el contacto con el paciente o su entorno; retirarlos inmediatamente tras alejarse del paciente y realizar higiene de manos. Evitar tocar con los guantes contaminados superficies y pomos de las puertas para evitar la diseminación de microorganismos.
Uso de bata para entrar a la habitación si se prevé que puede haber un contacto estrecho con el paciente, ropa u objetos. Retirarla antes de salir de la habitación.
Higien de manos al salir de la habitación.
Siempre que sea posible, deben dedicarse al paciente en aislamiento de contacto los equipos semicríticos (fonendoscopio, manguito TA,...) individuales. Cuando esto no sea posible, estos deben limpiarse y desinfectarse adecuadamente antes de ser usados con otros pacientes.
Visitas restringidas.

LOS FAMILIARES:
- Deben adoptar las mismas medidas de protección indicadas en el cartel colocado en la puerta de la habitación.
- El uso de bata será necesario sólo si el familiar va a ayudar en el aseo personal del paciente.
- Explicar a las visitas que deben realizar higiene de manos antes y después del contacto con su familiar y antes de salir de la habitación.
- El paciente y sus familiares no deben realizar visitas a otros enfermos.
ROPA Y VAJILLA: Ver precauciones estándar.

Desarr
la expe

LIMPIEZA Y DESINFECCION DE LA HABITACION.
- La habitación se debe dejar la última para limpiar y desinfectar.
- Se utilizarán detergentes aniónicos (que son los detergentes usados en el ámbito hospitalario para la eliminación de materia orgánica) más lejía al 1:10
(1 litro de lejía diluida en 9 litros de agua fría).
- El personal de limpieza deberá utilizar las mismas medidas de protección que el personal sanitario (guantes desechables para realizar la limpieza).

medidas para evitar la transmisión por contacto en el transporte y en el destino.
Si tuviera que ir a cualquier otro Servicio informar al celador y al Servicio a donde va el paciente de estas medidas que se deben adoptar estrictamente, fundamentalmente la higiene de manos, y la desinfección del material reutilizable utilizado con este paciente antes de la posterior utilización con otro paciente.
El paciente debe ir recién aseado y con ropa limpia. Si va en silla de ruedas cubrirla con sábana.

EXPERIENCIA EN SEGURIDAD DEL PACIENTE: IDENTIFICACIÓN PRECOZ DE PACIENTES SUBSIDIARIOS DE AISLAMIENTO REAL O POTENCIAL

Desarr
la expe

Pacientes

Control de Enfermería: /HULAMM/PLT2/HOS2/U21

Contenido de Notas Cerrar

AISLAMIENTO DE CONTACTO por bronquio Control de Enfermería: /HULAMM/PLT2/HOS2/U21
Según las recomendaciones de CDC las bronquiolitis precisan precauciones de contacto al margen de ser VRS + o no ,cuando la bronquiolitis es VRS + precisa además precauciones por gotas.A demas tendremos en cuenta que la duración del aislamiento es igual a la duracion del proceso de enfermedad.
PRECAUCIONES DE TRANSMISIÓN DE CONTACTO.
Habitación individual si es posible.
Higiene de manos antes de ponerse guantes.
Uso de guantes para el contacto con el paciente o su entorno; retirarlos inmediatamente tras alejarse del paciente y realizar higiene de manos. Evitar tocar con los guantes contaminados superficies y pomos de las puertas para evitar la diseminación de microorganismos.
Uso de bata para entrar a la habitación si se prevé que puede haber un contacto estrecho con el paciente, ropa u objetos. Retirarla antes de salir de la habitación.
Higien de manos al salir de la habitación.
Siempre que sea posible, deben dedicarse al paciente en aislamiento de contacto los equipos semicríticos (fonendoscopio, manguito TA,...) individuales. Cuando esto no sea posible, estos deben limpiarse y desinfectarse adecuadamente antes de ser usados con otros pacientes.
Visitas restringidas.
.
LOS FAMILIARES:
- Deben adoptar las mismas medidas de protección indicadas en el cartel colocado en la puerta de la habitación.
- El uso de bata será necesario sólo si el familiar va a ayudar en el aseo personal del paciente.
- Explicar a las visitas que deben realizar higiene de manos antes y después del contacto con su familiar y antes de salir de la habitación.
- El paciente y sus familiares no deben realizar visitas a otros enfermos.
ROPA Y VAJILLA: Ver precauciones estándar.
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LA HABITACIÓN.
- La habitación se debe dejar la última para limpiar y desinfectar.
- Se utilizarán detergentes aniónicos (que son los detergentes usados en el ámbito hospitalario para la eliminación de materia orgánica) más lejía al 1:10
(1 litro de lejía diluida en 9 litros de agua fría).
- El personal de limpieza deberá utilizar las mismas medidas de protección que el personal sanitario (guantes desechables para realizar la limpieza).

TRASLADO DEL PACIENTE.
Restricción de la salida del paciente de la habitación a lo estrictamente necesario. Si debe realizarse, asegurarse que se mantendrán las medidas para evitar la transmisión por contacto en el transporte y en el destino.
Si tuviera que ir a cualquier otro Servicio informar al celador y al Servicio a donde va el paciente de estas medidas que se deben adoptar estrictamente, fundamentalmente la higiene de manos, y la desinfección del material reutilizable utilizado con este paciente antes de la posterior utilización con otro paciente.
El paciente debe ir recién aseado y con ropa limpia. Si va en silla de ruedas cubrirla con sábana.

Desarrollo de la experiencia

Pacientes con aislamiento potencial

Al entrar en la historia clínica de un paciente coloreado de amarillo intenso nos podemos encontrar tres tipos de pacientes:

1. Pacientes **pendientes de aislar** debido a que se han recibido resultados de laboratorio que implican la necesidad de un aislamiento pero que permanece a la espera de cama .

2. Pacientes **incluidos en grupos de alto riesgo para estar colonizados por SARM**, estos son:
   - •Pacientes procedentes de residencia geriatricas o centros sociosanitarios ,
   - •Pacientes en los que se ha detectado anteriormente SARM en muestras clinicas o de vigilancia,
   - •Pacientes con multiples ingresos previos o que han recibido frecuentes cuidados sanitarios etc.

3. Pacientes que **al ingreso tienen una alerta SELENE por MR**. (éste ultimo grupo de reciente inclusión)

Desarr
la expe

Pacientes
aislamien

Contenido de Notas Cerrar

Paciente institucionalizada a la que se le toman muestras de deteccion de SARM. EXTREMAR MEDIDAS DE PRECAUCION PARA TRANSMISION POR CONTACTO aunque no este aislada.
- Higiene de manos antes de ponerse guantes.

-Uso de guantes para el contacto con el paciente o su entorno; retirarlos inmediatamente tras alejarse del paciente y realizar higiene de manos. Evitar tocar con los guantes contaminados superficies y pomos de las puertas para evitar la diseminación de microorganismos.

-Uso de bata si se prevé que puede haber un contacto estrecho con el paciente, ropa u objetos. Retirarla antes de salir de la habitación.

-Higiene de manos al salir de la habitación.

Siempre que sea posible, usar equipos semicríticos (fonendoscopio, manguito TA,...) individuales. Cuando esto no sea posible, estos deben limpiarse y desinfectarse adecuadamente antes de ser usados con otros pacientes.

EXPERIENCIA EN SEGURIDAD DEL PACIENTE: IDENTIFICACIÓN PRECOZ DE PACIENTES SUBSIDIARIOS DE AISLAMIENTO REAL O POTENCIAL

Desarrollo de la experiencia

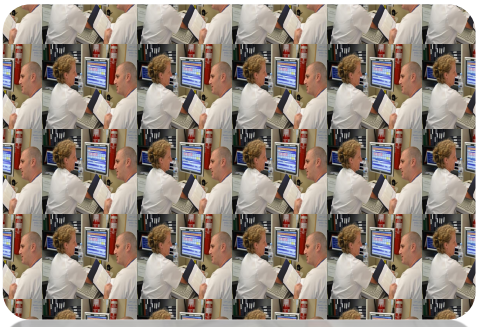
Pacientes con aislamiento potencial

Se identifica a los pacientes susceptibles de aislamiento dentro de las habitaciones, que es realmente donde los profesionales necesitan la información para tomar las medidas pertinentes in situ, y lo hemos hecho **mediante pequeñas cartulinas amarillas plastificadas, colocadas en la cesta de cabecera del paciente.**

EXPERIENCIA EN SEGURIDAD DEL PACIENTE: IDENTIFICACIÓN PRECOZ DE PACIENTES SUBSIDIARIOS DE AISLAMIENTO REAL O POTENCIAL

Resultados y conclusiones

Hace unos 6 meses comenzó la implantación del sistema utilizando plantillas obtenidas a partir de los protocolos de aislamiento y que se van creando según necesidades. Estamos introduciendo mejoras (las cartulinas amarillas fueron introducidas hace dos semanas)



Consideramos que **el objetivo principal de establecer un canal de información especifico sobre aislamientos** , y que el mismo perdurara, **se ha conseguido** y también que los profesionales se muestren mas receptivos al sistema de información.

EXPERIENCIA EN SEGURIDAD DEL PACIENTE: IDENTIFICACIÓN PRECOZ DE PACIENTES SUBSIDIARIOS DE AISLAMIENTO REAL O POTENCIAL

ÁREA I MURCIA OESTE.

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA CARDIACA.

Autores:

Herrero-Martínez JA, Jara-Rubio R, Gutierréz-García F, Rodríguez-Ribó A, Pujalte-Ródenas V, López-Picazo-Ferrer J, Tomás-García N.

Introduccción.

En los últimos años se han producido importantes avances en las técnicas quirúrgicas y en los cuidados médicos de los pacientes sometidos a cirugía cardiovascular. No obstante, la mortalidad y la tasa de complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas han permanecido invariables probablemente debido a la inclusión de pacientes cada vez con más edad y con un mayor número de patologías concomitantes.

La mayoría de las complicaciones postquirúrgicas en cirugía cardiaca son de naturaleza infecciosa y se calcula que al menos la mitad de ellas pueden ser evitables si se establecen estrategias preventivas adecuadas.

En el Hospital Virgen de la Arrixaca de Murcia detectamos un número inusualmente alto de complicaciones en pacientes que habían sido sometidos a cirugía cardiaca durante el año 2009. A la vista de ello, se evaluaron las posibilidades de mejora y se establecieron una serie de medidas preventivas.

Métodos.

Pacientes.

El Hospital Virgen de la Arrixaca es un hospital universitario con 990 camas, centro de referencia para los pacientes que se someten a cirugía cardiaca para toda la Comunidad Autónoma de Murcia

Se recogieron retrospectivamente los datos referentes a los pacientes intervenidos durante el año 2009, y tras la puesta en marcha de las medidas preventivas en el año 2010, los pacientes incluidos en el programa de cirugía cardiovascular fueron evaluados de manera prospectiva. Se revisaron las características epidemiológicas (edad, sexo, estancia en UCI previa, inmunosupresión, Hospital y Servicio de procedencia,…) de los pacientes, sus enfermedades de base, el tipo de cirugía cardiaca (valvular, pontaje aorto-coronario, otras), la gravedad de la situación clínica (APACHE score), y la naturaleza urgente o no de las intervenciones. El seguimiento en este caso se realizó de manera diaria mientras los pacientes estaban ingresados y posteriormente de forma semanal hasta 1 mes después de la cirugía (comunicación telefónica), o hasta el momento del fallecimiento. Específicamente se investigó la presencia de infecciones del área quirúrgica, y eventos neurológicos ictales.

Definiciones.

El diagnóstico y la clasificación de las infecciones del área quirúrgica se realizó de acuerdo a los criterios publicados por la OMS.

La presencia de insuficiencia renal aguda se definió como cifras de creatinina por encima de 2 mg/dL o 1,5 veces la basal.

El diagnóstico de accidente cerebrovascular agudo de naturaleza isquémica se estableció de acuerdo al criterio clínico de los médicos a cargo del paciente.

Análisis estadístico.

Para la comparación de proporciones se utilizó el test de la *chi* cuadrado y para la comparación de la estancia el test de la *t* de Student.

Tipo de estudio

Se trata de un estudio cuasi-experimental comparando parámetros cualitativos dicotómicos antes y después de la intervención.

Intervención

Se reunió un equipo de trabajo multidisciplinar que asegurara un perfecto y detallado conocimiento del problema así como de los obstáculos para poner en marcha en la práctica las soluciones para ellos. En él participaron activamente miembros de los Servicios de Cirugía cardiovascular, Anestesia, UCI, Enfermedades Infecciosas, con la colaboración del responsable de Calidad Asistencial, y el liderazgo de la Dirección Médica. Se decidió definir y rediseñar en primer lugar el proceso al que se someten los pacientes sometidos a cirugía cardiaca, y en segundo lugar proponer las actuaciones encaminadas a reducir las complicaciones postquirúrgicas. Una vez consensuadas dentro del grupo de trabajo, fueron presentadas a cada uno de los Servicios encargados de su puesta en marcha. A continuación se recogen las medidas aprobadas que se llevaron a cabo.

- En las cirugías electivas consulta al sº de nutrición dentro de la evaluación del paciente y tto si es preciso
- Control postoperatorio precoz de la situación nutricional
- Ajuste estrecho de la glucemia en uci con niveles máximos en torno a 140.
- Ajuste estrecho de la glucemia en planta con niveles máximos en torno a 180
- Exigir el cese del tabaco un mes antes del procedimiento en las cirugías electivas y si se precisa, se consultará con la unidad de deshabituación.
- Eliminar el tratamiento esteroideo si no es imprescindible. Si lo es, reducirlo a la dosis mínima
- No utilizar esteroides en el postoperatorio inmediato excepto que esté estrictamente indicado
- No incluir en procedimientos electivos a pacientes con infecciones graves (o sospecha de ellas) concomitantes hasta su control
- Realizar cultivos de fosas nasales y rectales en todos los pacientes
- Si la cirugía es urgente descontaminar con clorhexidina 0,12% enjuagues si es posible y pomada nasal o mupirocina nasal junto con limpieza corporal total con clorhexidina 2%

- Si la cirugía es electiva y se aísla s.aureus actuar descontaminando de la misma manera al ingreso del paciente (si se encuentra ingresado hacerlo previo al procedimiento)
- Si se cultiva samr realizar profilaxis con teicoplanina
- Si se cultiva otro microorganismo resistente, consultar con mi-infecciosas
- Reducirla al máximo cuando sea posible
- No realizarlo excepto que se detecte colonización por s aureus y se haga decontaminación nasal
- Retirar el pelo corporal con una crema depilatoria en las horas previas a la cirugía si éste interfiere con el acto quirúrgico
- En primer lugar eliminar mediante lavado convencional la suciedad visible y secar
- La preparación del campo quirúrgico se debe realizar con un producto que contenga clorhexidina 2% preferiblemente en solución alcohólica.
- Se debe extender en un área suficiente para abarcar todo el campo quirúrgico incluyendo posibles drenajes de dentro hacia afuera.
- Antes de la incisión esperar a que seque la solución
- Se desaconsejan los paños adhesivos
- En enfermos seleccionados (de muy alto riesgo, colonización por multir) se puede plantear uso de sellantes.
- Evitar apósitos quirúrgicos adhesivos
- Mantener las uñas cortas
- No llevar uñas artificiales
- Retirar anillos, relojes de pulsera y brazaletes o pulseras
- Si las manos están visiblemente sucias lavar con jabón convencional antes de entrar en área de lavado quirúrgico
- Limpiar debajo de las uñas evitando cepillado (es preferible un limpiauñas)
- Utilizar jabón con clorhexidina al 2% mediante técnica protocolizada
- La duración del lavado de las manos debe situarse entre 2-3 minutos
- No utilizar cepillos. Para limpiar debajo de las uñas utilizar limpiauñas de un solo uso
- Formación del equipo quirúrgico en la técnica del lavado de manos
- Eliminar los aireadores de los grifos
- Promover la desinfección con soluciones hidroalcohólicas

- Realizar cultivos de portadores entre el personal sanitario sólo en el seno de brotes infecciosos
- Retirar de la atención a los pacientes quirúrgicos al personal sanitario portador sólo si se ha comprobado que ha producido contagio
- Realizar descontaminación con mupirocina 2% en parafina 1 aplicación/8h durante 5 días en cada fosa nasal y baño con clorhexidina al 2%
- Retirar de la atención a los pacientes quirúrgicos al personal sanitario con infección activa
- Insistir en que el inicio de la infusión de la profilaxis se realice en la media hora previa a la incisión
- Repetir dosis a las 2 horas de la cirugía cualquiera que sea el antibiótico utilizado. A partir de ahí, si la cirugía se prolonga administrar según pauta habitual para cada antibiótico
- Duración inferior a las 48 horas
- Mantener igual profilaxis rutinaria
- Si: colonización por MRSA profilaxis con teicoplanina 400 mg
- Si dos de los siguientes: recirugía, estancia prolongada, diabetes, antibioterapia previa* profilaxis con teicoplanina 400 mg
- Monitorización continua de la presión positiva
- Mantener parámetros de ventilación dentro de la normativa vigente
- Evitar situaciones (material, aparataje, ventiladores, personal) que interrumpan el flujo adecuado de aire.
- Monitorizar y reducir el número de personas que entran en el quirófano durante la cirugía
- Evitar la apertura de puertas en el quirófano mientras se lleva a cabo la cirugía
- La realización de contaje y cultivos de partículas aéreas ambientales se realizará de acuerdo con la normativa legal. Sólo se recomienda aumentarlas si se produce un brote de infecciones por patógenos de transmisión aérea (Aspergillus).
- Lavado con desinfectante de superficies al final de la jornada quirúrgica.
- No es necesario el lavado completo rutinario entre intervenciones consecutivas excepto si se emite gran cantidad de material purulento o contaminado (MRSA, Tuberculosis) (ver protocolo de limpieza adjunto)
- Lavado rápido de las superficies visiblemente sucias entre intervenciones

- Formación del personal de limpieza de quirófanos
- No utilizar alfombras de entrada a los quirófanos*
- La esterilización rápida (flash) no se recomienda excepto para situaciones de emergencia
- Todos los sanitarios deben utilizar prendas exclusivas para el área quirúrgica cuya pertenencia a dicha área sea patente
- La utilización fuera del área quirúrgica (y menos fuera del área hospitalaria) debe ser fuertemente deaprobada
- El lavado de las prendas se realizará a través de la lavandería del hospital.
- Si la prenda está visiblemente sucia se cambiará aunque no se salga del área quirúrgica
- Usar mascarilla de doble hoja desechable por todo el personal dentro del quirófano desde los momentos previos a la incisión hasta el final de la intervención
- Utilización obligatoria en el quirófano de un gorro bien ajustado que cubra todo el pelo de los sanitarios
- No es necesario su utilización excepto como protector para el personal sanitario cuando se prevea una contaminación con sangre u otro material
- Se favorecerá la utilización de dos pares de guantes
- Se deben cambiar los guantes si se detecta cualquier rotura
- Si la cirugía es larga se recomienda el cambio de guantes externos
- Los guantes no deben llevar materiales adicionales (aceite, talco,…)
- Evitar la hipotermia perioperatoria, y si no es posible establecer medidas para su resolución rápida y su duración mínima.
- Utilizar altas concentraciones de O2 durante la cirugía
- Revisión por parte del equipo quirúrgico de consideraciones técnicas incluyendo asepsia, duración de las cirugías, colocación de drenajes …
- Reservar la colocación de electrodos transitorios para pacientes con alto riesgo de desarrollo de arritmias
- Retirada de los mismos en aprox 24 horas
- Desarrollo de protocolos para incluir pacientes de "bajo riesgo" en procesos postquirúrgico tipo "fast track"

- Mientras tanto se recomienda acortar al máximo el tiempo de intubación y la estancia en UCI
- En el caso de las heridas suturadas mantener el apósito durante 48 horas.
- Las curas de cualquier tipo de herida se realizarán mediante técnica estéril
- Charlas personalizadas a todo el personal sanitario
- Se repetirán en función de la monitorización de los resultados
- Monitorización continua de la incidencia de infección postquirúrgica (SSI, respiratoria, urinaria, vías,…), incluyendo la ocurrida tras el alta.
- Disponer de una enfermera a Tº parcial para monitorización de los pacientes e indicadores

Resultados.

Proceso

Se definió consensuadamente el proceso "Cirugía cardíaca" que incluye todas las actividades de carácter diagnóstico, preventivo y rehabilitador generadas por los recursos sanitarios del área I Murcia-Oeste en relación a los pacientes que han de someterse a cirugía cardiaca (flujograma en figuras 1 y 2):

MISIÓN DEL PROCESO

Proporcionar atención óptima a los pacientes sometidos a cirugía cardiaca.

ALCANCE DEL PROCESO

Entrada.

- Paciente con indicación de cirugía cardiaca tras evaluación reglada por el servicio de Cirugía Cardiovascular
- Paciente con indicación urgente de cirugía cardiaca

Salida.

- Fallecimiento del paciente
- Reintegro del paciente a su entorno habitual

CLIENTES DEL PROCESO. Necesidades y expectativas.

Los pacientes:

- Identificación segura
- Aseguramiento de necesidad quirúrgica. Alternativas a la cirugía
- Agilidad: Escasos trámites administrativos para la obtención de citas de consulta y la gestión de incidencias durante su transito por el proceso.
- Conocimiento de lugar y fecha exactos para las consultas perioperatorias.
- Conocimiento de la previsión de fechas para su intervención
- Información clínica adecuada, oportuna, veraz, y actualizada sobre su proceso, sin olvidar aquélla referida a las actuaciones previas necesarias para una perfecta asistencia.
- Aviso de fechas de intervención con la suficiente antelación
- Minimización del temor y la ansiedad tanto en el preoperatorio como en el recinto quirúrgico
- No dolor
- Eficacia en la resolución de su problema quirúrgico
- Preservación de la Confidencialidad
- Que no existan cancelaciones de su cirugía
- Informes y tratamientos para los pacientes ambulatorios o de Hospital de Día
- Recetas prescritas

Sus familiares:

- Información clara y a tiempo
- Contacto posible con el familiar o allegado intervenido
- Eficacia en la resolución

Otros procesos del área:

- Garantizar la disponibilidad de la Historia Clínica y de todos los informes de exploraciones solicitadas previas a la realización de la atención.
- Garantizar que los recintos en el que se va a realizar el proceso esté en óptimas condiciones.
- Garantizar que se dispone de los materiales para realizar la atención
- Garantizar que los equipos profesionales, necesarios para la realización del proceso, estén en óptimas condiciones.
- Información sobre la situación del paciente en sus tiempos pre y post operatorios

MECANISMOS DEL PROCESO

- Servicio de Cirugía Cardiovascular
- UCI
- Servicios médicos del hospital
- Unidades de enfermería del hospital

CONDICIONANTES DEL PROCESO

- Marco legal y presupuestario
- Resto de procesos del área
- Guías de práctica clínica

ARBOL NODAL DEL PROCESO (IDEF0)

- A0. ATENCIÓN A LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA CARDIACA
- A1. Evaluación preoperatoria
- A11. Obtener la información necesaria acerca de la situación del paciente
- A12. Controlar la colonización nasal por S. aureus
- A13. Informar al paciente y gestionar el ingreso hospitalario
- A2. Atención durante el ingreso hospitalario
- A21. Ofrecer la atención y cuidados necesarios al ingreso
- A22. Realizar la intervención quirúrgica
- A23. Ofrecer la atención y cuidados postquirúrgicos adecuados
- A3. Seguimiento postoperatorio
- A31. Ofrecer la atención y cuidados necesarios tras el alta hospitalaria
- A32. Asegurar la continuidad asistencial

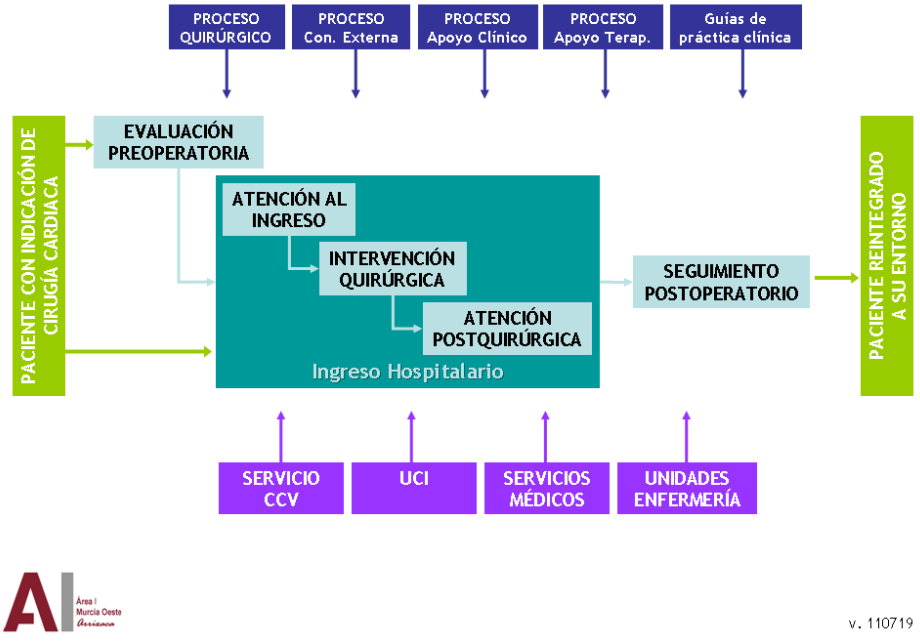


Figura 1: Mapa general del proceso Cirugía cardiaca"

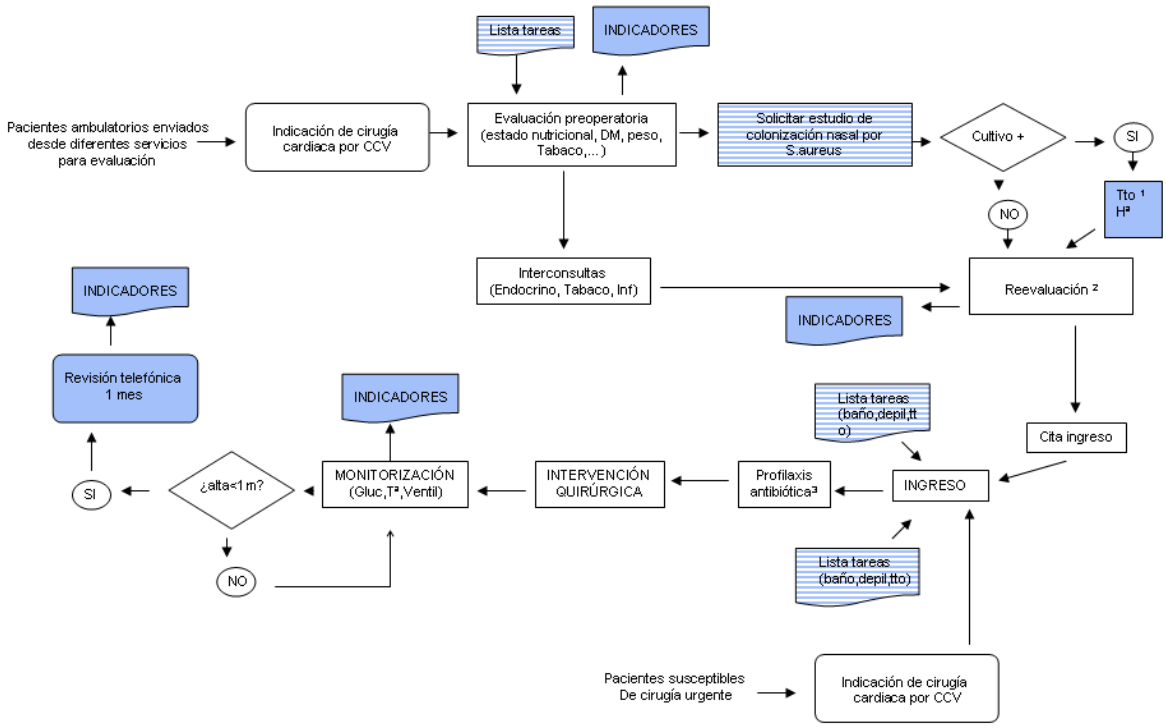


Figura 2: Distribución de actividades

Actividades de mejora.

Se llevaron a cabo 651 cirugías cardiacas (327 en año 2009 y 324 el año 2010). Durante el período de estudio no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a las características de los pacientes, su gravedad o el tipo de cirugía cardiaca.

Tras la intervención se observó una disminución significativa de la incidencia de infecciones profundas del área quirúrgica, del desarrollo de insuficiencia renal, de la mortalidad, de la necesidad de ventilación mecánica prolongada y de la mortalidad (Tabla 1 y Fig 3-5).

criterios	Incidencia 2009(%)	Incidencia 2010(%)	mejora absoluta	mejora relativa	OR	IC95	p
MORTALIDAD	15,9	10,4	5,5	34,4	1,8	1,1-2,9	< ,05
REINTERVENCION	16,5	7,6	8,9	53,7	2,0	1,1-3,1	< ,05
ESTANCIA MEDIA	7,0	4,7	2,3	32,9	2,2	1,0-3,6	<,001
INFECCION PROFUNDA DE HERIDA	8,9	0,9	8,0	88,3	2,3	1,6-3,1	<,001
VENTILACION MECANICA PROLONGADA	30,9	19,9	11,0	35,5	1,4	1,1-1,9	<,01
IRA	5,8	4,3	1,5	25,9	2,1	1,4-2,7	<,01
ICTUS ISQUÉMICO	1,8	1,8	0,0	0,0	1,0	0,8-1,2	ns
EUROSCORE	5,6	5,2	-	-	1,0	0,7-1,3	ns
N	327	324					

Tabla 1. Incidencia de complicaciones tras la realización de Cirugía cardiaca en los años 2009 y 2010. Diferencias entre ellos y significación estadística.

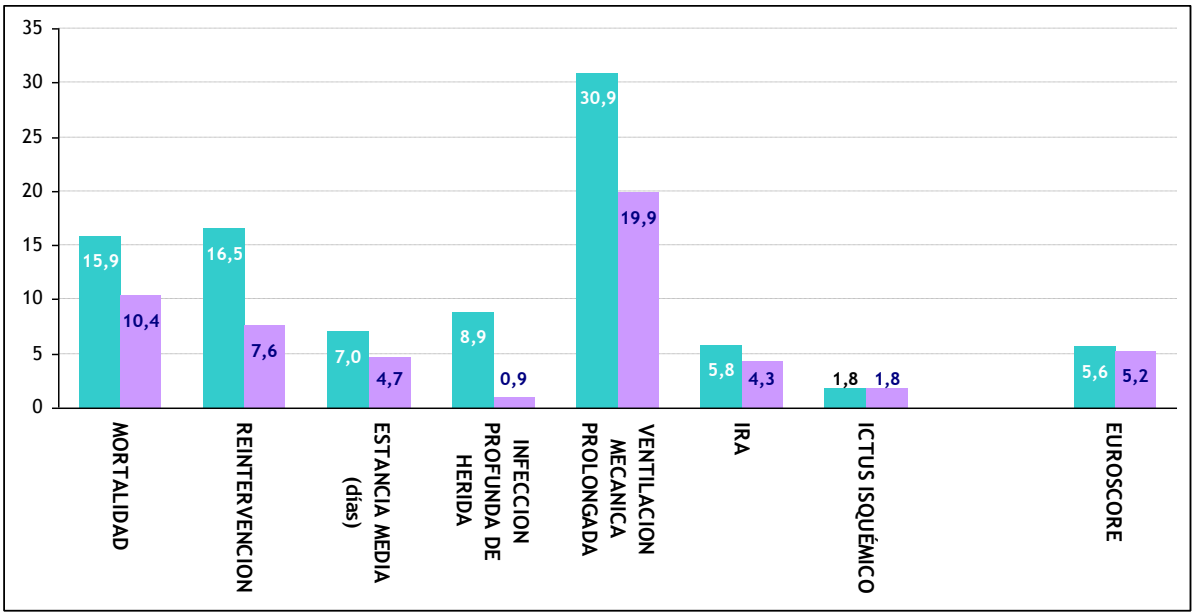


Figura 3. Reducción de las complicaciones y la estancia media de los pacientes en UCI tras la puesta en marcha de las medidas de mejora en Cirugía cardiaca. En la columna azul, resultados 2009 y en morado 2010.

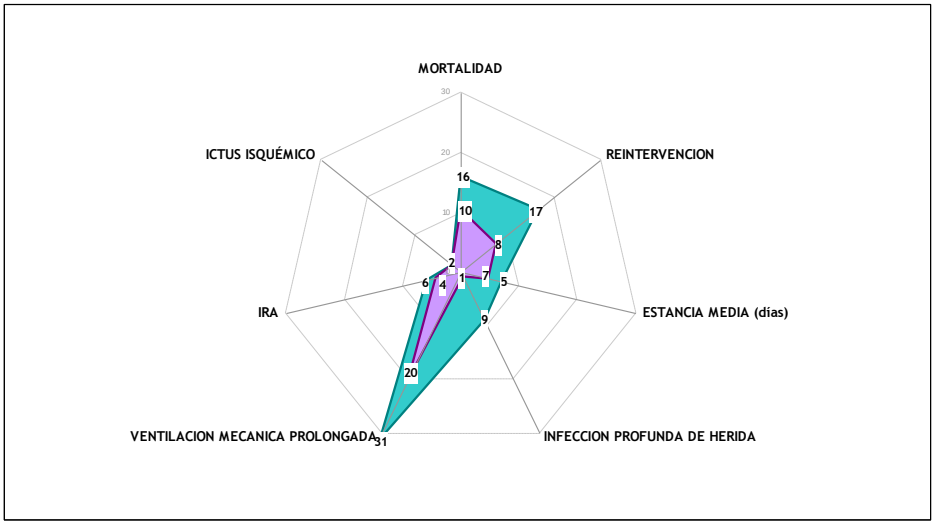


Figura 4. Representación en diagrama de la mejora en el proceso de Cirugía cardiaca.

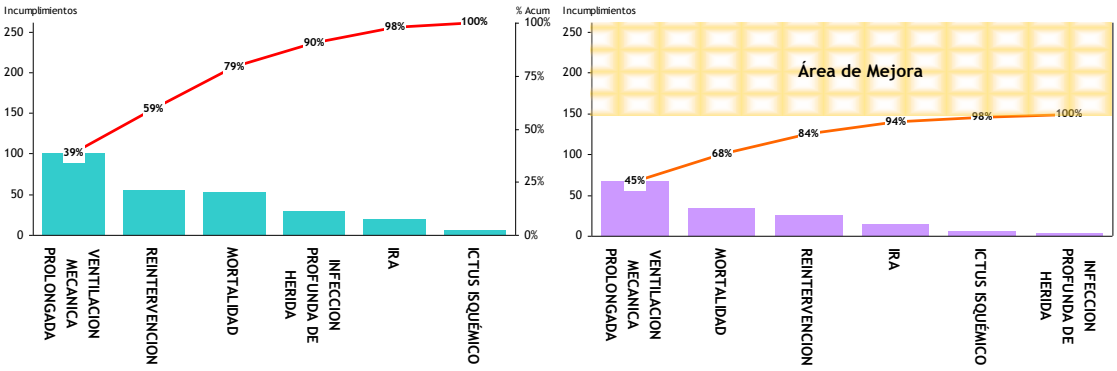


Figura 5. Diagrama de Pareto en el que se aprecia el importante área de mejora tras la intervención.

Discusión.

La introducción de cambios en la práctica habitual se enfrenta inevitablemente a la inercia de los hábitos familiares. En este caso es destacable que todos los participantes en el proceso estaban muy motivados. Además, el diseño de todas las medidas y de su puesta en marcha se realizó en el seno de un equipo multidisciplinar, en el que participaban los Servicios implicados. Estas razones explican la favorable acogida que dichas medidas han tenido entre los encargados de aplicarlas.

El diseño de un proceso clínico ha permitido unificar las actuaciones, y simplificarlas. Adicionalmente, ello permite la monitorización estrecha de las mismas.

La espectacular reducción en la incidencia de complicaciones postquirúrgicas debe ser atribuida al plan puesto en marcha puesto que no se han observado diferencias en las características de los pacientes o de la cirugía entre los dos períodos. Tampoco se han podido detectado cambios en la actividad quirúrgica, en el personal sanitario o modificaciones de las técnicas que pudieran explicarla. El hecho de que la recogida de datos previa a la intervención haya sido retrospectiva, no invalida tampoco los resultados, puesto que en todo caso, esperaríamos que la incidencia hubiera sido mayor (y por tanto también la reducción) si los datos hubieran sido extraídos de manera prospectiva. Por último, no cabe duda de que la incidencia de complicaciones en nuestra serie es muy elevada y por tanto el margen para la mejora es grande, por lo que en próximos años esperamos reducciones más modestas de las mismas.

Conclusiones.

1- La definición del proceso es un elemento crucial en el ciclo de mejora de cirugía cardiaca.

2- La puesta en marcha de un plan de medidas preventivas reduce significativamente las complicaciones después de la cirugía cardiaca.

3- La puesta en marcha de un plan de medidas para la prevención de complicaciones tras la cirugía cardiaca salvó la vida a 11 personas en un año.

Anexo 1. Presentación Power Point. Área I.

Table 2. Observed Study Complication Rates by Study Complication Category for Entire Study Population

Complications	Study Population, %	Patients, No. (n = 114,233)
Patients with ≥1 study complication		
Any study complication	13.64	15,579
Septicemia	0.95	1083
Post-op infection	1.11	1271
Post-op stroke	1.28	1466
New-onset hemodialysis	0.84	961
Post-op ARDS	5.96	6812
Reoperation	1.54	1761
Hemorrhage or post-op shock	4.94	5648
Patients with 1 study complication		
Only 1 study complication (any)	10.99	12,558
Septicemia	0.51	585
Post-op infection	0.69	790
Post-op stroke	0.93	1065
New-onset hemodialysis	0.68	780
Post-op ARDS	4.76	5441
Reoperation	0.26	301
Hemorrhage or post-op shock	3.15	3596
Study complications, No.		
0	86.36	98,654
1	10.99	12,558
2	2.31	2644
≥3	0.33	377

Ann Thorac Surg 2008;85:1980–7

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA EN CIRUGÍA CARDÍACA

INTRODUCCIÓN (II)

- El impacto de estas complicaciones es muy significativo y su repercusión es enorme.
- El sobrecoste que se calcula para cada una de estas complicaciones es de entre 6000-35000 €.
- La mortalidad atribuible a dichas complicaciones en el mes siguiente al acto quirúrgico es de aproximadamente el 5% del total de pacientes

Cowper PA. Am Heart J 2002;143:130 –9.
Stroupe KT. Circulation 2006;114:1251–7.
Maziarz DM, Koutlas TCAm J Cariovasc Drugs 2004;4:219 –25.

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA EN CIRUGÍA CARDÍACA

INTRODUCCIÓN (III)

- La complicac as más frecuentes y l prevenirse
- Su aparición cia de un gran número de fa

TABLE 5
PATIENT AND OPERATION CHARACTERISTICS THAT MAY INFLUENCE THE RISK OF SURGICAL SITE INFECTION DEVELOPMENT

Patient
Age
Nutritional status
Diabetes
Smoking
Obesity
Coexistent infections at a remote body site
Colonization with microorganisms
Altered immune response
Length of preoperative stay
Operation
Duration of surgical scrub
Skin antisepsis
Preoperative shaving
Preoperative skin prep
Duration of operation
Antimicrobial prophylaxis
Operating room ventilation
Inadequate sterilization of instruments
Foreign material in the surgical site
Surgical drains
Surgical technique
Poor hemostasis
Failure to obliterate dead space
Tissue trauma

Adapted from references 25, 37.

Mangram AJ, Guideline for the prevention of surgical site infection, 1999. Infect Control Hosp Epidemiol 1999;20:247-280.

Si los paseantes por un camino cercano a un acantilado se caen frecuentemente por él, se pueden colocar ambulancias en la base del acantilado o construir una valla en el camino.

Me da la impresión de que estamos colocando demasiadas ambulancias.

Denis Burkitt

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA EN CIRUGÍA CARDÍACA

- En el año 2009 se detectó en el HUVA una incidencia alta de complicaciones en el postoperatorio de la cirugía cardiaca
- Formación de un equipo multidisciplinar para el estudio y diseño de medidas correctoras:
  - Sº de CCV
  - UCI
  - Sº de Anestesia
  - Enfermería
  - Unidad de Calidad Asistencial
  - Dirección
  - Sº de MI-Infecciosas

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA EN CIRUGÍA CARDÍACA

ENSEÑANZAS

- ✓ Todos nuestros compañeros pueden enseñarnos
- ✓ Escuchar a los demás es la mejor manera de aprender
- ✓ Es injusto e inútil culpar a otros de los malos resultados
- ✓ En solitario nadie puede resolver los problemas
- ✓ Actuando en equipo se pueden resolver 75-100% de los problemas
- ✓ Es agradable y divertido trabajar en equipo

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA EN CIRUGÍA CARDÍACA

- **Intervención 2010**
  - Definición y rediseño del proceso
  - Puesta en marcha de un “paquete” integral de medidas.
- **Intervención 2012**
  - Monitorización de las medidas puestas en marcha
  - Estilo “proactivo” con una enfermera dedicada a ello (a tiempo parcial)

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA EN CIRUGÍA CARDÍACA

DEFINICIÓN Y REDISEÑO DEL PROCESO (I)

Definición del proceso "Cirugía cardiaca"

Se incluyen todas las actividades de carácter diagnóstico, terapeútico, preventivo y rehabilitador en relación a los pacientes que se someten a cirugía cardiaca

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA EN CIRUGÍA CARDÍACA

DEFINICIÓN Y REDISEÑO DEL PROCESO (II)

ALCANCE DEL PROCESO
- Entrada.
  - Paciente con indicación de cirugía cardiaca tras evaluación reglada por el servicio de Cirugía Cardiovascular
  - Paciente con indicación urgente de cirugía cardiaca
- Salida.
  - Reintegro del paciente a su entorno habitual
  - Fallecimiento del paciente
- CLIENTES DEL PROCESO
  - Pacientes
  - Familiares
  - Otros procesos del área
- MISIÓN DEL PROCESO
  - Proporcionar atención óptima a los pacientes sometidos a cirugía cardiaca

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA EN CIRUGÍA CARDÍACA

PROCESO (III)

- CONDICIONANTES DEL PROCESO
  - Marco legal y presupuestario
  - Resto de procesos del área
  - Guías de práctica clínica
- MECANISMOS DEL PROCESO
  - Servicio de Cirugía Cardiovascular
  - UCI
  - Servicios médicos del hospital
  - Unidades de enfermería del hospital

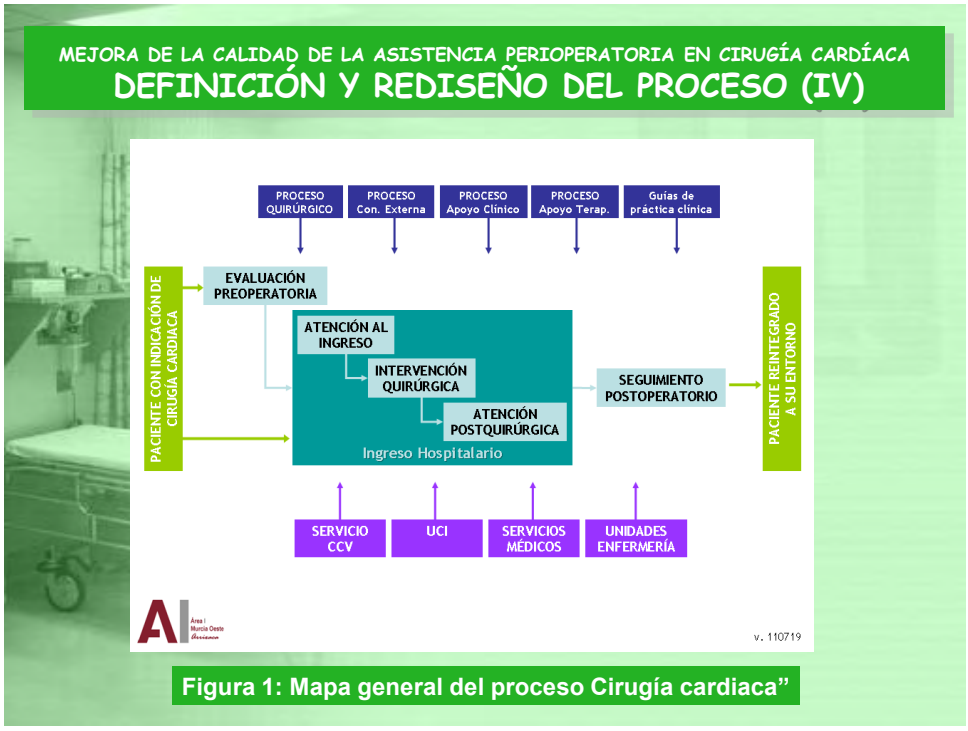
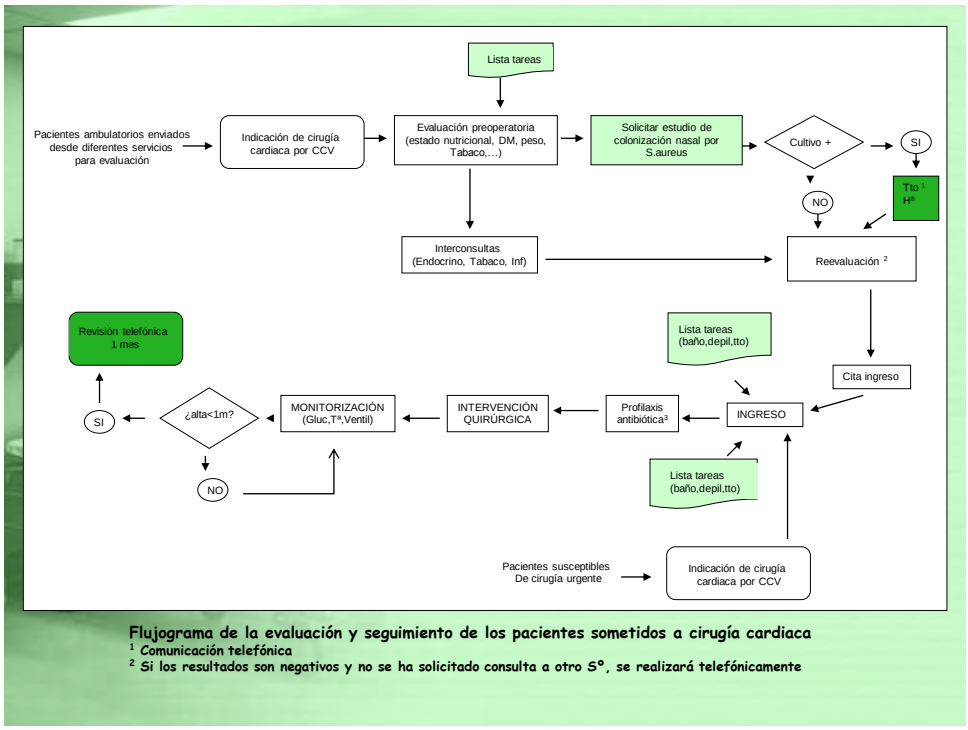


Figura 1: Mapa general del proceso Cirugía cardiaca"



Flujograma de la evaluación y seguimiento de los pacientes sometidos a cirugía cardiaca
[1] Comunicación telefónica
[2] Si los resultados son negativos y no se ha solicitado consulta a otro Sº, se realizará telefónicamente

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA EN CIRUGÍA CARDÍACA
INTERVENCIÓN (I)

- En las cirugías electivas consulta al sº de nutrición dentro de la evaluación del paciente y tto si es preciso
- Control postoperatorio precoz de la situación nutricional
- Ajuste estrecho de la glucemia en uci con niveles maximos en torno a 140.
- Ajuste estrecho de la glucemia en planta con niveles maximos en torno a 180
- Exigir el cese del tabaco un mes antes del procedimiento en las cirugías electivas y si se precisa , se consultará con la unidad de deshabituación.
- Eliminar el tratamiento esteroideo si no es imprescindible. Si lo es, reducirlo a la dosis mínima
- No utilizar esteroides en el postoperatorio inmediato excepto que esté estrictamente indicado
- No incluir en procedimientos electivos a pacientes con infecciones graves (o sospecha de ellas) concomitantes hasta su control
- Realizar cultivos de fosas nasales y rectales en todos los pacientes
- Si la cirugía es urgente descontaminar con clorhexidina 0,12% enjuagues si es posible y pomada nasal o mupirocina nasal junto con limpieza corporal total con clorhexidina 2%
- Si la cirugía es electiva y se aísla s.aureus actuar descontaminando de la misma manera al ingreso del paciente (si se encuentra ingresado hacerlo previo al procedimiento)
- Si se cultiva SAMR realizar profilaxis con teicoplanina
- Si se cultiva otro microorganismo resistente, consultar con mi-infecciosas
- Reducirla al máximo cuando sea posible
- No realizarlo excepto que se detecte colonización por s aureus y se haga decontaminación nasal
- Retirar el pelo corporal con una crema depilatoria en las horas previas a la cirugía si éste interfiere con el acto quirúrgico

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA EN CIRUGÍA CARDÍACA
INTERVENCIÓN (II)

- LA PREPARACIÓN DEL CAMPO QUIRÚRGICO SE DEBE REALIZAR CON UN PRODUCTO QUE CONTENGA CLORHEXIDINA 2% PREFERIBLEMENTE EN SOLUCIÓN ALCOHÓLICA.
- SE DEBE EXTENDER EN UN ÁREA SUFICIENTE PARA ABARCAR TODO EL CAMPO QUIRÚRGICO INCLUYENDO POSIBLES DRENAJES DE DENTRO HACIA AFUERA.
- ANTES DE LA INCISIÓN ESPERAR A QUE SEQUE LA SOLUCIÓN
- SE DESACONSEJAN LOS PAÑOS ADHESIVOS
- EN ENFERMOS SELECCIONADOS (DE MUY ALTO RIESGO, COLONIZACIÓN POR MULTIR) SE PUEDE PLANTEAR USO DE SELLANTES.
- Evitar apósitos quirúrgicos adhesivos
- Mantener las uñas cortas
- No llevar uñas artificiales
- Retirar anillos, relojes de pulsera y brazaletes o pulseras
- Si las manos están visiblemente sucias lavar con jabón convencional antes de entrar en área de lavado quirúrgico
- Utilizar jabón con clorhexidina al 2% mediante técnica protocolizada
- Formación del equipo quirúrgico en la técnica del lavado de manos
- Eliminar los aireadores de los grifos
- Promover la desinfección con soluciones hidroalcohólicas
- Realizar cultivos de portadores entre el personal sanitario sólo en el seno de brotes infecciosos
- Retirar de la atención a los pacientes quirúrgicos al personal sanitario portador sólo si se ha comprobado que ha producido contagio
- Realizar descontaminación con mupirocina 2% en parafina 1 aplicación/8h durante 5 días en cada fosa nasal y baño con clorhexidina al 2%
- Retirar de la atención a los pacientes quirúrgicos al personal sanitario con infección activa
- Insistir en que el inicio de la infusión de la profilaxis se realice en la media hora previa a la incisión

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA EN CIRUGÍA CARDÍACA

INTERVENCIÓN (III)

- Monitorización continua de la presión positiva
- Mantener parámetros de ventilación dentro de la normativa vigente
- Evitar situaciones (material, aparataje, ventiladores, personal) que interrumpan el flujo adecuado de aire.
- Monitorizar y reducir el número de personas que entran en el quirófano durante la cirugía
- Evitar la apertura de puertas en el quirófano mientras se lleva a cabo la cirugía
- La realización de contaje y cultivos de partículas aéreas ambientales se realizará de acuerdo con la normativa legal. Sólo se recomienda aumentarlas si se produce un brote de infecciones por patógenos de transmisión aérea (Aspergillus).
- Lavado con desinfectante de superficies al final de la jornada quirúrgica.
- No es necesario el lavado completo rutinario entre intervenciones consecutivas excepto si se emite gran cantidad de material purulento o contaminado (MRSA, Tuberculosis) (ver protocolo de limpieza adjunto)
- Lavado rápido de las superficies visiblemente sucias entre intervenciones
- Formación del personal de limpieza de quirófanos
- No utilizar alfombras de entrada a los quirófanos*
- La esterilización rápida (flash) no se recomienda excepto para situaciones de emergencia
- Todos los sanitarios deben utilizar prendas exclusivas para el área quirúrgica cuya pertenencia a dicha área sea patente
- La utilización fuera del área quirúrgica (y menos fuera del área hospitalaria) debe ser fuertemente deaprobada
- El lavado de las prendas se realizará a través de la lavandería del hospital.
- Si la prenda está visiblemente sucia se cambiará aunque no se salga del área quirúrgica
- Usar mascarilla de doble hoja desechable por todo el personal dentro del quirófano desde los momentos previos a la incisión hasta el final de la intervención
- Utilización obligatoria en el quirófano de un gorro bien ajustado que cubra todo el pelo de los sanitarios

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA EN CIRUGÍA CARDÍACA

INTERVENCIÓN (IV)

- Utilización obligatoria en el quirófano de un gorro bien ajustado que cubra todo el pelo de los sanitarios
- No es necesario su utilización excepto como protector para el personal sanitario cuando se prevea una contaminación con sangre u otro material
- Se favorecerá la utilización de dos pares de guantes
- Se deben cambiar los guantes si se detecta cualquier rotura
- Si la cirugía es larga se recomienda el cambio de guantes externos
- Los guantes no deben llevar materiales adicionales (aceite, talco,…)
- Evitar la hipotermia perioperatoria, y si no es posible establecer medidas para su resolución rápida y su duración mínima.
- Utilizar altas concentraciones de O2 durante la cirugía
- Revisión por parte del equipo quirúrgico de consideraciones técnicas incluyendo asepsia, duración de las cirugías, colocación de drenajes …
- Reservar la colocación de electrodos transitorios para pacientes con alto riesgo de desarrollo de arritmias
- Retirada de los mismos en aprox 24 horas
- Desarrollo de protocolos para incluir pacientes de “bajo riesgo” en procesos postquirúrgico tipo “fast track”
- Mientras tanto se recomienda acortar al máximo el tiempo de intubación y la estancia en UCI
- En el caso de las heridas suturadas mantener el apósito durante 48 horas.
- Las curas de cualquier tipo de herida se realizarán mediante técnica estéril
- Charlas personalizadas a todo el personal sanitario
- Se repetirán en función de la monitorización de los resultados
- Monitorización continua de la incidencia de infección postquirúrgica (SSI, respiratoria, urinaria, vias,…), incluyendo la ocurrida tras el alta.

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA EN CIRUGÍA CARDÍACA

INTERVENCIÓN (V)

- 72 mandamientos que se resumen en 6:
  - Mejora de la evaluación preoperatoria
  - Mejora de la preparación perioperatoria
  - Mejora de las condiciones ambientales
  - Mejora del "manejo" postoperatorio
  - Mejora de las medidas "estándar"
  - Personal dedicado a la monitorización e implementación de medidas

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA EN CIRUGÍA CARDÍACA

PACIENTES Y MÉTODOS

- **Tipo de estudio**
  - Estudio cuasi-experimental comparando parámetros cualitativos dicotómicos antes y después de la intervención.
- **Pacientes**
  - El Hospital Virgen de la Arrixaca es un hospital universitario con 990 camas, centro de referencia para los pacientes que se someten a cirugía cardiaca para toda la Comunidad Autónoma de Murcia
  - Se recogieron retrospectivamente los datos referentes a los pacientes intervenidos durante el año 2009, y tras la puesta en marcha de las medidas preventivas en el año 2010, los pacientes incluídos en el programa de cirugía cardiovascular fueron evaluados de manera prospectiva
  - En 2012 se procedió a una reevaluación de los resultados y puesta en marcha de nuevas medidas correctoras
- **Definiciones**
  - El diagnóstico y la clasificación de las infecciones del área quirúrgica se realizó de acuerdo a los criterios publicados por la OMS.
  - La presencia de insuficiencia renal aguda se definió como cifras de creatinina por encima de 2 mg/dL o 1,5 veces la basal.
- **Análisis estadístico**
  - Para la comparación de proporciones se utilizó el test de la *chi* cuadrado y para la comparación de la estancia el test de la *t* de Student

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA EN CIRUGÍA CARDÍACA

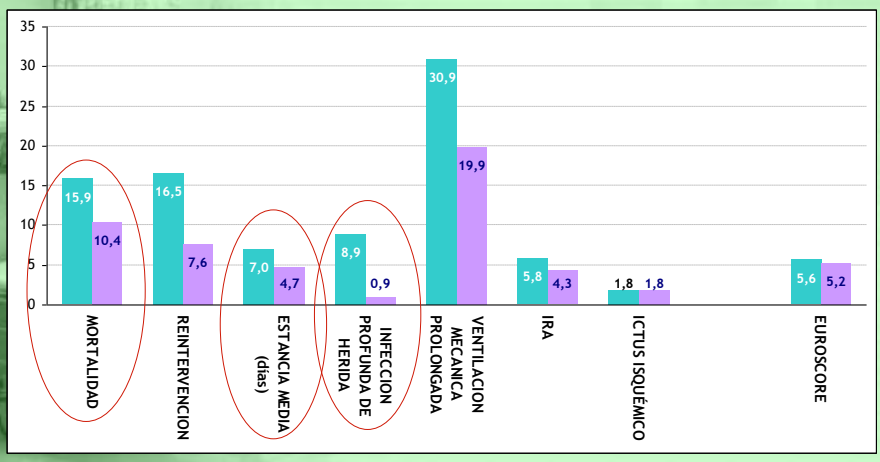
RESULTADOS (I)

criterios	Incidenci a 2009(%)	Incidenci a 2010(%)	mejora absoluta	mejora relativa	OR	IC95	p
MORTALIDAD	15,9	10,4	5,5	34,4	1,8	1,1-2,9	< ,05
REINTERVENCION	16,5	7,6	8,9	53,7	2,0	1,1-3,1	< ,05
ESTANCIA MEDIA	7,0	4,7	2,3	32,9	2,2	1,0-3,6	<,001
INFECCION PROFUNDA DE HERIDA	8,9	0,9	8,0	88,3	2,3	1,6-3,1	<,001
VENTILACION MECANICA PROLONGADA	30,9	19,9	11,0	35,5	1,4	1,1-1,9	<,01
IRA	5,8	4,3	1,5	25,9	2,1	1,4-2,7	<,01
ICTUS ISQUÉMICO	1,8	1,8	0,0	0,0	1,0	0,8-1,2	ns
EUROSCORE	5,6	5,2	-	-	1,0	0,7-1,3	ns
N	327	324					

Incidencia de complicaciones tras la cirugía cardiaca antes y después de la puesta en marcha del proceso de mejora en la calidad de atención a los pacientes

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA EN CIRUGÍA CARDÍACA

RESULTADOS (II)



MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA EN CIRUGÍA CARDÍACA
RESULTADOS (III)

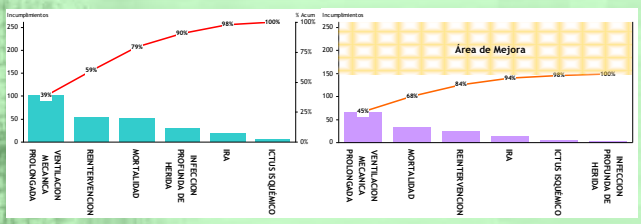
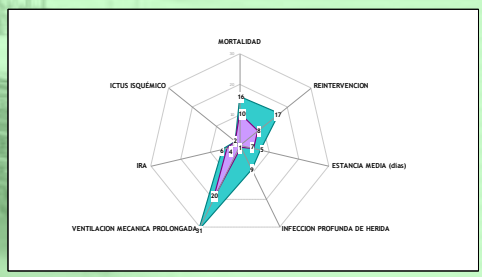


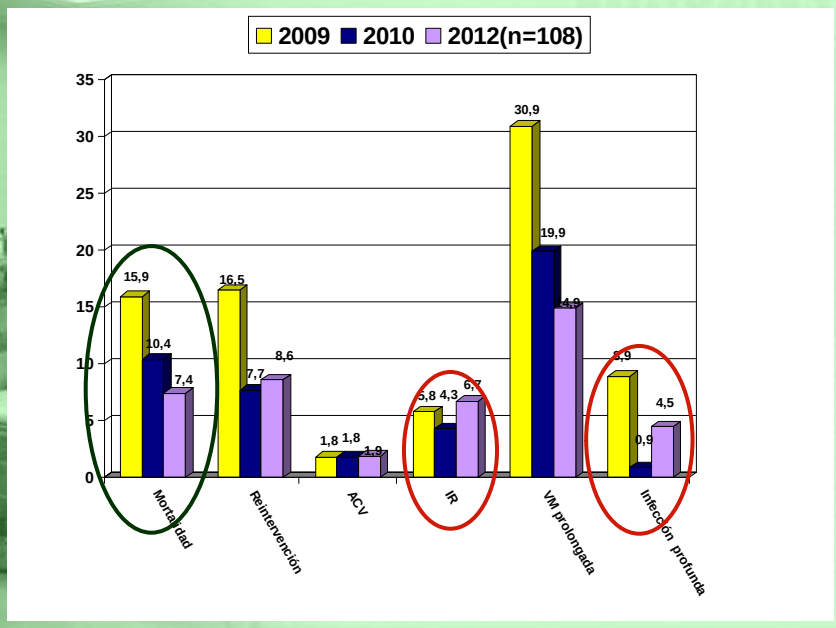
Diagrama de Pareto en el que se aprecia el importante área de mejora tras la intervención.



Representación en diagrama de la mejora en el proceso de Cirugía cardiaca.

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA EN CIRUGÍA CARDÍACA
RESULTADOS (III)

Condición	%	Variación respecto a 2010
Varón	69	ns
Tabaco	24	ns
DM	41	ns
EPOC	11	ns
IR/IH	14	ns
Dislipemia	73	ns
Obesidad	45	ns
Tipo Cardiopatía	Valv 56 Pontaje 32	ns
Grado funcional	1 9 2 45 3 45 4 2	ns
Cir Urgente	34	ns



MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA EN CIRUGÍA CARDÍACA

CONCLUSIONES

1. LA DEFINICIÓN DEL PROCESO ES UN ELEMENTO CRUCIAL EN EL CICLO DE MEJORA DE CIRUGÍA CARDIACA
2. LA PUESTA EN MARCHA DE UN CICLO DE MEJORA REDUCE SIGNIFICATIVAMENTE LAS COMPLICACIONES DESPUÉS DE LA CIRUGÍA CARDIACA
3. LA MAYORÍA DE LAS COMPLICACIONES INFECCIOSAS (SI NO TODAS) PUEDEN PREVENIRSE CON UN PROGRAMA DE MEJORA DE LA CALIDAD. NUESTRO OBJETIVO DEBE SER QUE DESAPAREZCAN POR COMPLETO
4. LA REDUCCIÓN DE LAS COMPLICACIONES TRAS LA CIRUGÍA CARDIACA SUPONE UNA REDUCCIÓN SIGNIFICATIVA EN LOS COSTES DE ATENCIÓN A LOS ENFERMOS
5. LA PUESTA EN MARCHA DE UN PROGRAMA CONTINUO DE MEJORA REDUCE LA MORTALIDAD DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA CARDIACA

EQUIPO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ASISTENCIA PERIOPERATORIA EN CIRUGÍA CARDÍACA

Sº de CCV
F.J. Gutiérrez
J. Gª-Puente
J.M. Arribas
Sº UCI
R. Jara
Sº Anestesia
A. Ribó
Enfermería
A. García
M. Gironés
Sº Infecciosas
J.A. Herrero
E.García
A.Hernández
J. Gómez
Sº de Microbiología
A. Blázquez
Dirección Médica
V. Pujante
J. Gómez Company

Mesa 2.

Mejores Experiencias por Áreas de Salud.

- Evaluación sistemática del Listado de Verificación Quirúrgica para retroalimentación en su despliegue. **Francisco Javier Amor López**. *Enfermero de Quirófano. Área IV Noroeste.*

- Detección de puntos débiles del Sistema de Utilización de Medicamentos. **Ascensión Sánchez Martínez**. *Responsable de Gestión del Riesgo Sanitario. Área VII Murcia Este*

- Procedimiento de Almacenaje de Medicamentos del Alto Riesgo en los Depósitos de Medicamentos de las Bases de la Gerencia de Emergencias del 061. **María Ángeles Ariza Copado**. *Responsable de Farmacia. Gerencia 061.*

- Valor añadido en Seguridad del Paciente de la Orden Médica Preimpresa. **Celia Mª González Ponce**. *Jefe de Servicio de Farmacia. Hospital Rafael Méndez. Área III Lorca.*

- Evolución en la incidencia de Bacteriemia relacionada con catéter mediante un Ciclo de Mejora. Proyecto Bacteriemia ZERO. **María Luz Alcolea Sánchez.** *Enfermera. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital JM. Morales Meseguer. Área VI Vega Media del Segura.*

ÁREA IV NOROESTE.

EVALUACIÓN SISTEMÁTICA DEL LISTADO DE VERIFICACIÓN QUIRÚRGICA PARA RETROALIMENTACIÓN EN SU DESPLIEGUE.

Autores:

López-García JA, López-Soriano F, Amor-López FJ, Alcántara-López L, Rivas F, Canovas-Serrano A.

Datos Generales.

En relación con el segundo reto mundial de la OMS por la seguridad del paciente: "La cirugía segura salva vidas" se han desarrollado una serie de herramientas para disminuir los eventos adversos y las complicaciones perioperatorias. Una de ellas es el listado de verificación quirúrgica (LVQ), que ha demostrado ser útil para reducir la morbi-mortalidad.

En el Hospital Comarcal del Noroeste (HCN) se implanta el LVQ en formato papel a finales de 2008, con un índice de cumplimentación mayor al 90%, pero con un alto número de no conformidades. Desde finales de 2010 se ha adaptado el LVQ para SELENE en otros hospitales del SMS, por lo que a propuesta de la supervisión de quirófano iniciamos el cambio del registro del listado de verificación Quirúrgica del formato papel a formato electrónico en un formulario de SELENE.

Descripción del Problema de Seguridad del Paciente.

Con la premisa de que solo conociendo el nivel de seguridad de la actividad quirúrgica en los quirófanos del HCN podremos iniciar actividades para mantenerla o mejorarla abordamos este cambio de soporte para el LVQ. Planteamos la necesidad de que el nuevo formato supere la dificultad del manejo de datos en papel y permita un seguimiento ágil y rápido de la conformidad de los listados de verificación, además asumimos la necesidad de que esta información llegase a todos los mandos intermedios vinculados con la actividad quirúrgica.

Todo este planteamiento se hace con la finalidad de controlar y monitorizar la implementación del LVQ, estabilizando y mejorando los niveles de seguridad de la actividad quirúrgica para los pacientes sometidos a intervención.

Desarrollo de la Experiencia.

Una vez surge la iniciativa del cambio de formato del LVQ de papel a soporte electrónico, valoramos las opciones que ofrece nuestro entorno, y encontramos un formulario de LVQ en SELENE diseñado y en producción en el Hospital General Universitario Reina Sofía. Este formulario incluye indicadores con los puntos a evaluar en el LVQ, diferenciando los tiempos quirúrgicos en pestañas, además incluye información al final de cada pestaña sobre los indicadores no rellenos.
Con esta base iniciamos la adaptación para aproximarnos a las premisas que asumimos, inicialmente incluimos en el formulario de Selene un indicador por cada pestaña que permite evaluar la conformidad en cada uno de los tiempos quirúrgicos (Entrada, Pausa y Salida), así como identificar las causas de no conformidad, además se incluye un indicador el la pestaña "salida" que nos ofrece la conformidad del LVQ en su conjunto.

El siguiente paso fue la construcción de un listado en la herramienta de explotación de datos de SELENE Crystal Report que nos permita extraer los datos registrados en el formulario de LVQ, el análisis de estos datos nos permitirá conocer la situación de seguridad quirúrgica que refleja el LVQ.

A continuación revisamos el procedimiento para la realización del LVQ que se elaboró para su implantación, y se adecua al nuevo formato de registro. Difundiendo nuevamente el procedimiento al personal de quirófano y mandos intermedios quirúrgicos.

Pensamos además que la información obtenida del análisis de datos debe llegar a los profesionales que deben controlar la actividad y con capacidad real de mejorar si es necesario, por lo que creamos un plan de comunicación que asegura que la explotación de datos llega a todos los mandos intermedios quirúrgicos. Este plan incluye la elaboración de una nota interior con información sobre la actividad quirúrgica desarrollada, la realización del LVQ y la conformidad de este. Incluye también una tabla con los indicadores del LVQ y el número y proporción de no conformidades que provoca, resumiendo finalmente aquellos indicadores que ofrecen una mayor oportunidad de mejora. Esta nota se envía vía correo electrónico a una lista de distribución con todos los mandos intermedios quirúrgicos, coordinador de calidad y direcciones médica y de enfermería.

Como difusión del plan de comunicación se presenta en comisión quirúrgica, y se envía una comunicación interior a la lista de distribución creada, explicando la finalidad de la explotación de datos sobre el LVQ, y describiendo el contenido de las comunicaciones interiores que comenzarían a recibir periódicamente.

Durante todo el proceso se cuenta con el respaldo de la dirección.

Resultados de la Experiencia.

Se ha adaptado un registro en formato electrónico (formulario de SELENE) para el LVQ, para la explotación de datos se crea un listado Crystal Report, lo que permite una explotación de datos semiautomatizada. Se ha establecido el plan de comunicación que difunde la información obtenida con la explotación de datos.

En un principio encontramos variabilidad en los datos obtenidos que nos llevan a ajustar el formulario de SELENE y formar al personal de enfermería de quirófano sobre la realización del LVQ puesto que son los coordinadores del LVQ, tras estos ajustes se corrige la variabilidad observada.

A petición de un jefe de servicio se participa en una sesión informativa.

Se observa una alta cumplimentación del LVQ (94%), con resultado de "Conforme" en un 49% de casos, experimentando una tendencia de mejora, pasando de 18% al 49%. En cuanto a los tiempos del LVQ la mayor conformidad esta en la salida con un 88%, y la peor en la entrada con un 57%.

Los ítems que más influyen en la "No conformidad" del LVQ son la marcaron quirúrgica que supone causa de no conformidad en el 75% de casos, y la administración de ATB profiláctico en un 53% de los casos.

Hay algunos ítems con una variabilidad importante, entre los que podemos señalar la identificación de muestras biológicas o el chequeo de seguridad anestésica.

Conclusiones y Aplicabilidad.

La evaluación sistemática del LVQ, nos ha permitido inicialmente detectar variabilidad en el registro por parte del coordinador del LVQ e iniciar cambios para reducir esta variabilidad. El análisis de los datos nos permite detectar precozmente niveles bajos de calidad, identificando los puntos susceptibles de mejora. Inicialmente la retroalimentación hacia los mandos intermedios quirúrgicos consigue un nivel de implicación, pero no es suficiente para impulsar medidas correctoras, que nos lleven a conseguir que TODOS los pacientes quirúrgicos tengan TODAS las exigencias de seguridad propuestas por la OMS.

Palabras Clave:

Seguridad, Chequeo, Monitorización

Anexo 1

FECHA	Listado Verificación Quirúrgica		
	FA	FR	FR c lvq
Nº de IQx			
Nº de Pacientes con LVQ realizado			
Nº de Pacientes sin LVQ realizado			
Nº de Pacientes con LVQ Conforme			
Nº de Pacientes con LVQ No Conforme			
Nº de Pacientes con LVQ Completo			
Nº de Pacientes con LVQ Incompleto			

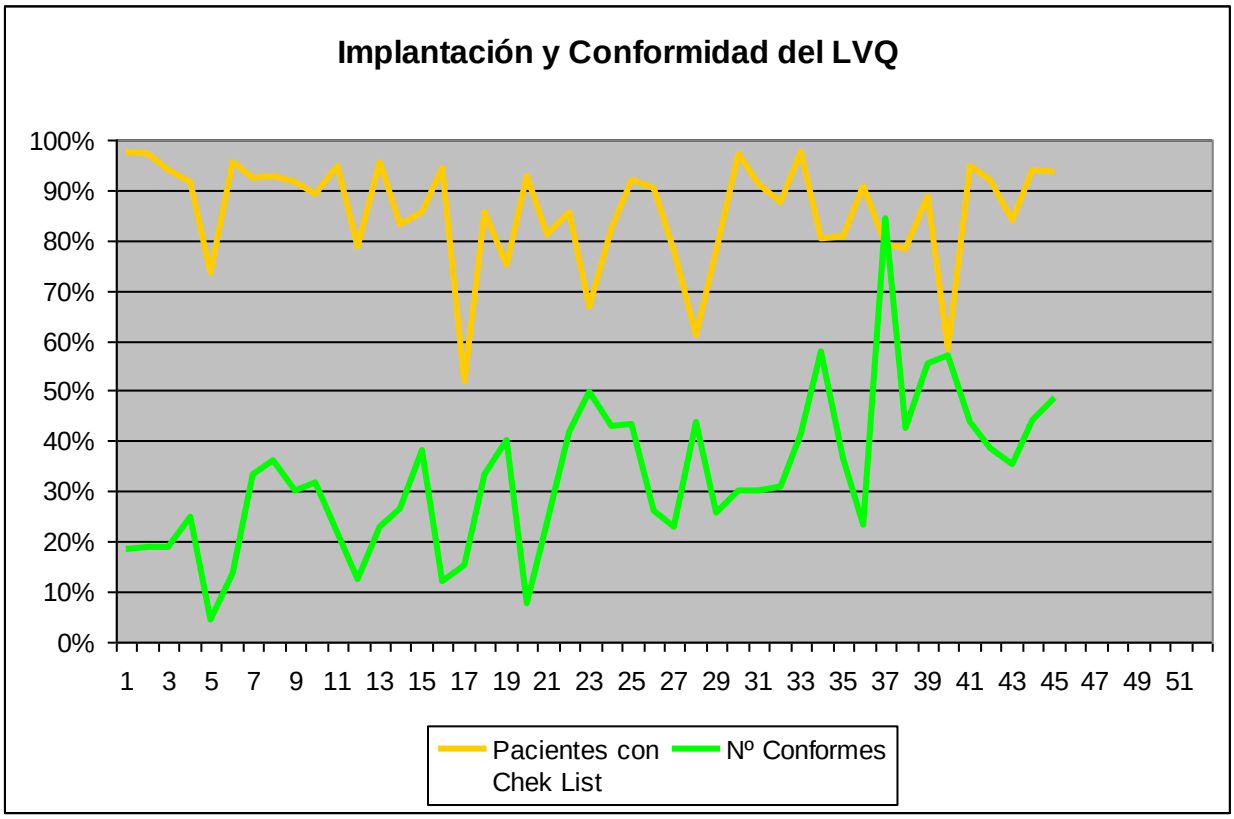
Resumen de actividad quirúrgica

FECHA	ENTRADA			PAUSA			SALIDA		
	FA	FR	FR c lvq	FA	FR	FR c lvq	FA	FR	FR c lvq
Nº de Pacientes con LVQ Conforme									
Nº de Pacientes con LVQ No Conforme									
Nº de Pacientes con LVQ Completo									
Nº de Pacientes con LVQ Incompleto									

Resumen de Conformidad del LVQ

			Nº de pac. con LVQ No Conforme			Nº de pac. con LVQ Incompleto		
			FA	FR	FR inc tot	FA	FR	FR inc tot
	Incumplimientos totales ENTRADA							
1	El paciente ha confirmado: su identidad, la localización quirúrgica, el procedimiento y su consentimiento informado.	Entrada						
2	Localización quirúrgica marcada.							
3	Chequeo de seguridad anestésica completo.							
4	Pulsioxímetro en el paciente y funcionando.							
5	Alguna alergia conocida.							
6	Dificultad con la vía respiratoria o riesgo de aspiración.							
7	Riesgo de perdida de sangre >500 ml. (7 ml/Kgr en los niños).							
	Incumplimientos totales PAUSA							
8	Las puertas de quirófano están cerradas.	Pausa						
9	Todos los miembros del equipo se conocen por su nombre y función y están presentes.							
10	Ciruj. Anest. Y Enf. Confirman verbalmente: identidad del paciente, sitio quirúrgico y procedimiento.							
11	Cirujano repasa: Pasos criticos, duración de la intervención, previsión de pérdida de sangre.							
12	Anestesista repasa: ¿hay alguna preocupación específica respecto al paciente?							
13	Enfermera repasa: Los indicadores de esterilización, aspectos del material y los equipos y cualquier otra preocupación.							
14	Administración de profilaxis antibiótica en los últimos 60 minutos.							
15	Visualización de imágenes esenciales.							
	Incumplimientos totales SALIDA							
16	El cirujano confirma el nombre del procedimiento realizado.	Salida						
17	La enfermera confirma que los recuentos de instrumentos, gasas, tetras y agujas son correctos.							
18	La enfermera confirma que se han rotulado las muestras (incluyendo el nombre del paciente).							
19	Hay problemas que resolver relacionados con el instrumental y los equipos.							
20	Cirujano, anestesista y enfermera repasan preocupaciones clave en la recuperación y atención al paciente.							

Resumen Cumplimentación y conformidad LVQ por ítems


Implantación y Conformidad del LVQ
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43 45 47 49 51
Pacientes con Chek List
Nº Conformes

ÁREA VII MURCIA ESTE.

DETECCIÓN DE PUNTOS DÉBILES DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS.

Autores:

Sánchez-Martínez A, Antequera-Lardón MT, Urbieta-Sanz E, Guirao-Sastre JM, Sáez-Soto AR, Iniesta-Sánchez J, Torre-Aznar C, Meseguer-Frutos MD.

Datos generales:

La realización de este proyecto se inició en el Hospital General Universitario Reina Sofía de Murcia en 2007.

Los profesionales implicados son los miembros de la Unidad Funcional de Seguridad del Paciente (UFSP), que en la actualidad son un total de veintidós. Además, desde el comienzo de esta experiencia, han participado activamente todos los servicios del hospital, incluida la Dirección.

Introducción.

El proceso terapéutico, relacionado con la medicación que recibe el paciente durante su hospitalización, no está exento de riesgos, a veces conocidos pero inevitables, como son las reacciones adversas a medicamentos (RAM), y en otras ocasiones prevenibles y evitables como es el caso de los errores de medicación. Las consecuencias de estos errores conducen en la mayoría de las ocasiones a un incremento de la morbilidad asociada con la asistencia sanitaria y, en algunos casos, son causa directa de mortalidad.
Aunque la cultura de seguridad se ha incrementado de forma importante en los últimos años en todos los centros sanitarios, para implementar medidas de mejora es imprescindible identificar y cuantificar, de forma real, en que fases del proceso de

utilización de medicamentos se producen los errores y priorizar las acciones; pero la información que se tiene de las tasas errores de medicación es aún incompleta, ya que viene dada por estudios basados en la revisión de la historia clínica, o a través de la notificación voluntaria de errores, pero en pocos casos reflejan la magnitud real del problema.

El método de observación directa de la administración de medicamentos se ha mostrado como el más valido y eficaz para detectar y cuantificar los errores de administración y también permite detectar errores de prescripción y transcripción. En un estudio que comparó este método con la notificación voluntaria, de un total de 2557 dosis observadas, se detectaron 456 errores por observación y solo 1 por notificación voluntaria.

En el año 2007 el grupo Español para la prevención de errores de medicación de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, inició un proyecto multicéntrico con el fin de conocer la tasa de error en los hospitales españoles y aplicar medidas de prevención. A este proyecto se adhirieron inicialmente 26 hospitales de distintas comunidades y los resultados obtenidos se van a publicar próximamente.

Ningún hospital de la Región de Murcia participó en el proyecto inicial. En 2011 el Hospital General Universitario Reina Sofía, con el fin de profundizar en el conocimiento de los errores producidos en el proceso de utilización de medicamentos, que previamente había evaluado con el Cuestionario de Autoevaluación de la Seguridad del Sistema de Utilización de Medicamentos en Hospital, desarrollado por el Institute for Safety Medication Practices (ISMP) en Estados Unidos y adaptado por el Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos, y a través de la notificación voluntaria, decidió integrarse en el grupo EMOPEM (Estudio Multicéntrico por Observación Prevención de Errores de Medicación).

En enero de 2012 se ha llevado a cabo el estudio piloto que ya ha permitido identificar errores de los que no se tenía conocimiento a través de la notificación voluntaria y sobre los que se van a implantar próximamente medidas de mejora.

Objetivos.

General:
Mejorar el sistema de utilización de medicamentos en el hospital.

Específicos:

- Detectar la tasa y el tipo de error de medicación en nuestro centro.
- Analizar los puntos débiles en el sistema de utilización de medicamentos.
- Aplicar medidas de mejora.

Material y métodos.

La UFSP, de nuestra Área de Salud, identificó como línea de actuación prioritaria en seguridad trabajar por un sistema seguro de utilización de medicamentos, que se ha ido desarrollando en dos fases:

1ª Fase: Implementación del Cuestionario de Autoevaluación de la Seguridad del Sistema de Utilización de Medicamentos en Hospital, cada tres años, e implantación de un sistema de detección y notificación voluntaria de incidentes de seguridad. En 2011 el hospital se ha adherido al Sistema de Notificación y Aprendizaje para la Seguridad del Paciente (SiNASP) del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

En esta línea de investigación también se incluyen las reclamaciones, sugerencias y quejas de los usuarios, que tienen relación con la seguridad del paciente.

En 2012, la UFSP ha aprobado un listado de eventos centinela, que se pretende sea un complemento a la notificación voluntaria, siguiendo las recomendaciones de la JCAHO y que serán identificados mediante los CMBD (datos de las historias clínicas obtenidos del alta hospitalaria). El listado incluye entre otros: shock anafiláctico en paciente ingresado, error grave de medicación, evento adverso relacionado con la anestesia...

La técnica que utilizamos para la investigación de los incidentes de seguridad SAC 1 y 2 es el análisis de causa raíz, enfocado hacia el sistema y no exclusivamente hacia las personas. Sigue una metodología secuencial y exhaustiva, cuyo fin es intentar averiguar las causas subyacentes, las barreras que no han funcionado y el contexto en el que se ha producido el evento. La utilización, de forma sistemática, de esta técnica, en todos los eventos centinela detectados en el proceso asistencial, implica la aceptación de la responsabilidad sin ocultamientos, tanto por la institución como por los profesionales.

2ª Fase: Realización de una observación directa (Estudio EMOPEM), en la fase de preparación y administración del medicamento, siguiendo el método de Barker y McConelll modificado. Se analiza el circuito completo de utilización de medicamentos (prescripción, validación, dispensación y administración).

La observación se realiza a lo largo de una semana, por un equipo de observadores externos, en todos los servicios del hospital, y en todos los horarios de administración, acompañando a la enfermera y registrando toda la información en una hoja de recogida de datos. Se excluyen los servicios de psiquiatría y medicina intensiva.

Después de la observación se revisan retrospectivamente los procesos anteriores del circuito: Prescripción médica y validación farmacéutica, para identificar también errores en estas fases.

Pasos recomendados en el estudio EMOPEM:

1. Presentación del estudio a la Dirección Médica y de Enfermería y a la Comisión de Investigación.
2. Creación del Grupo de trabajo, cuyos integrantes son miembros de la UFSP.
3. Formación de un grupo de observadores, compuesto por 3 enfermeros y 3 farmacéuticos.
4. Estudio piloto: Durante una semana se realizó un tercio del total de observaciones anuales, calculado a partir del número de administraciones anuales (nº anual de estancias x 5 medicamentos/estancia x 2 administraciones de media al día por medicamento) y una

tasa de error estimada de un 12%. Con el estudio piloto se ha obtenido la tasa de error de medicación con la que después se calcula el tamaño real anual de la muestra.

5. Procedimiento de recogida de datos:
   - Para cada paciente se observan todas las preparaciones y administraciones de medicamentos en una determinada hora.
   - Se revisa además que le hayan administrado a esa hora todos los medicamentos que le correspondían, para detectar omisiones.
   - El observador acompaña a la enfermera y cumplimenta la hoja de recogida de datos. Además debe comprobar que, si es medicación que el paciente se autoadministra, efectivamente se la toma o aplica.
   - Si el observador considera que se va a cometer un error debe evitar que se produzca y avisar a la enfermera, pero lo anota como error, ya que si el observador no hubiera estado presente el error se hubiera producido. La corrección se realizará de forma discreta para que el paciente no lo perciba.
6. Una vez finalizadas las observaciones, el observador:
   - Compara la ficha cumplimentada con la orden médica original.
   - Revisa la transcripción de farmacia.
   - Revisa la transcripción de la enfermera, si la hay, a la hoja de registro de medicamentos de enfermería.

7. Tipos de error. Basados en la clasificación de la American Society of Health-System Pharmacy: Error de prescripción, de omisión, de tiempo de administración, medicación no prescrita al paciente, error de dosificación, forma farmacéutica equivocada, preparación errónea de un medicamento, error de técnica de administración, medicamento deteriorado, error de monitorización, de cumplimiento del paciente, etc.

8. Extensión del estudio a todo el hospital. La muestra se calcula según la tasa de error obtenida en el estudio piloto y el número de administraciones de medicamentos al año en el hospital.

- Las observaciones hay que distribuirlas en todos los turnos de trabajo del hospital (mañana, tarde y noche), para que sea lo más representativa posible.

9. Los datos se procesan en el aplicativo informático del estudio EMOPEM.

10. Análisis de los resultados e implementación de acciones de mejora.

Resultados de la experiencia.

Resultados de la 1ª Fase:

1.1. Porcentaje de mejora en el resultado final del cuestionario de autoevaluación de la seguridad del sistema de utilización de medicamentos en los hospitales con evaluaciones anteriores.

El porcentaje de implantación de las prácticas seguras de medicamentos en el hospital es del 62,18 en 2011, frente al 42,2% de 2008 (gráfico 1).

1.2. De las 238 notificaciones recibidas, 103 han estado motivadas por errores de medicación (43,3%). La parte del circuito donde se han notificado más casos es en la prescripción con un 45,8% de casos, seguido de la administración con un 28,2% (gráfico 2). Han estado ocasionados por dosis incorrecta en el 31,1%, medicamento incorrecto en el 29.1% y vía de administración incorrecta en el 9.7% de los casos. En el 16,5% han estado involucrados medicamentos de alto riesgo. El incidente no llegó al paciente en el 15,5% de los casos, llegó al paciente pero no ocasionó daño en el 73,8% y ocasionó daño y prolongó la hospitalización en el 9,7%.

Las acciones de mejora en las que se ha trabajado son:

- Normas de almacenamiento, etiquetado y envasado de productos que puedan dar lugar a confusión: Almacenamiento de este tipo de productos en sitios diferentes y alejados, etiquetado con nombre del producto, concentración, características y pictograma, envasado en recipientes de tamaño y color diferente.
- Inclusión en listado de comprobación de caducidad mensual de los productos sanitarios.
- Mejoras en el circuito de dosis unitaria.
- Medicamentos de alto riesgo: Identificación y etiquetado de todos los cajetines que contienen medicamentos de alto riesgo con la leyenda en rojo "MAR" y elaboración de guías de administración y prescripción de medicamentos de alto riesgo.
- Elaboración del procedimiento de conciliación terapéutica.
- Guía de horarios de administración de medicamentos.

Resultados de la 2ª fase:

Se realizaron un total de 342 observaciones en 103 pacientes, siendo el 60% de servicios médicos y el 40% de servicios quirúrgicos. En cuanto a la distribución horaria el 57,4% fue en turno de mañana, el 27,3% de tarde y el 15,3% en turno de noche. La tasa de error obtenida fue del 19,6% (incluyendo el error de hora) y del 11,7% (excluyendo la hora). Asimismo, se decidió excluir el error de información al paciente ya que no se encuentra entre la práctica establecida en nuestro hospital y hubiera condicionado los resultados, pero se va a desarrollar una acción de mejora. Entre los tipos de error más frecuentes (gráfico 3) se encontraron el de hora de administración (41,1%), error de preparación en planta (9,6%), dosis incorrecta por exceso (9,6%), omisión de administración (6,8%), dosis incorrecta por defecto (4,1%) y omisión de registro de administración (4.1%). En cuanto a la gravedad de los errores, el 16,4% fueron incidentes con capacidad de producir daño, el 4,5% el error se produjo pero no llegó al paciente y en el 79,1% el error se produjo y llegó al paciente sin causar daño.

Conclusiones.

El Sistema de utilización de medicamentos en los hospitales origina un número considerable de fallos; llegar a conocerlos de la forma más completa posible es el objetivo que nos marcamos al inicio de esta línea de actuación. La utilización conjunta del cuestionario del ISMP, el sistema de notificación voluntario y la observación directa nos ha hecho avanzar en la detección de los puntos débiles: el cuestionario del ISMP informa sobre el nivel de seguridad del sistema de utilización del medicamento, el sistema de notificación ha identificado prioritariamente deficiencias en la prescripción y con la observación directa se han detectado sobre todo fallos en la administración, entre los que se encuentran la insuficiente información que se le da a los pacientes a la hora de administrar la medicación (tanto por vía parenteral, como por vía oral en la que el paciente o familiar participa activamente) y errores en los horarios de administración.

Esperamos disponer en 2013 de la prescripción electrónica asistida, con acceso de los facultativos al perfil farmacoterapéutico de cada paciente, que además esté vinculado a los resultados de laboratorio que puedan alertar a los profesionales sobre la necesidad de

realizar cambios o ajustes en el tratamiento farmacológico, en el caso de insuficiencia renal, hepática, etc.

Nos queda mucho trabajo por hacer, sobre todo "con el paciente". Hasta ahora nuestro esfuerzo lo hemos empleado "por y para el paciente", lo que es importante, pero sabemos que no es suficiente. Se establecerán los criterios mínimos de información que se debe aportar al paciente sobre la medicación que toma cuando está hospitalizado, para que pueda participar en el cuidado de su salud.

Anexo 1: Referencias bibliográficas.

- Blasco Segura P, Mariño E.L, et al. Desarrollo de un método observacional prospectivo de errores de medicación para su aplicación en hospitales. Farm Hosp. Vol. 25 nº 5 pp.253-273.2001.
- Otero–López. MJ. Alonso-Hernández P, et al. Acontecimientos adversos prevenibles causados por medicación en pacientes hospitalizados. Med Clin (Barc) .2006;126 (3) 81-7.
- Otero- López MJ, Martínez Muñoz MR, et al. Evaluación de las prácticas de seguridad de los sistemas de utilización de medicamentos en los hospitales españoles (2007). Med Clin Monogr (Barc.) 2008; 131(supl 3): 39-47.
- Pastó-Cardona L., Masuet-aumatell C, Bara Olivan B et al. Estudio de incidencia de los errores de medicación en los hospitales españoles: prescripción, transcripción, validación, preparación, dispensación, y administración en el ámbito hospitalario. Farm Hosp. 2009; 33 (5): 257-68.
- Lacasa C, Ayestan A. Estudio multicéntrico español para la prevención de errores de medicación Resultados de cuatro años (2007-2011). Farm. Hosp. 2012 doi:10.1016/j.farma.2011.10.002.

Anexo 2: Gráficos.

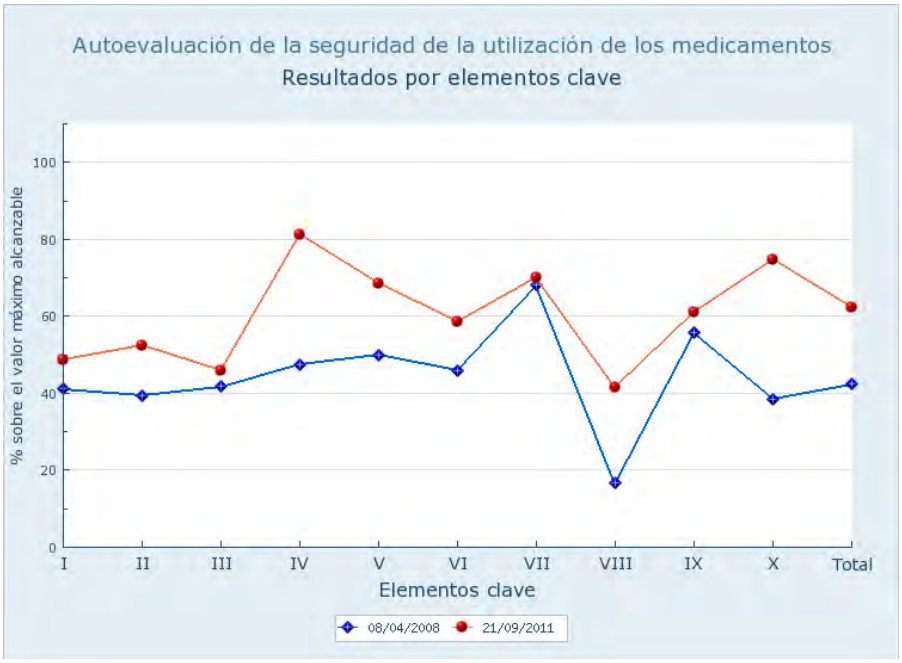


Gráfico 1. Cuestionario de autoevaluación de la seguridad del sistema de utilización de medicamentos en los hospitales

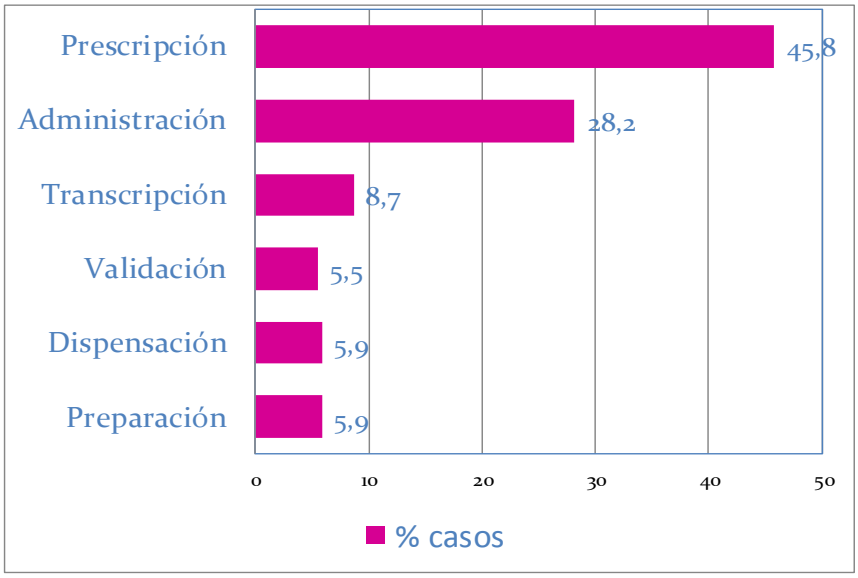


Gráfico 2. Notificaciones relacionadas con errores de medicación

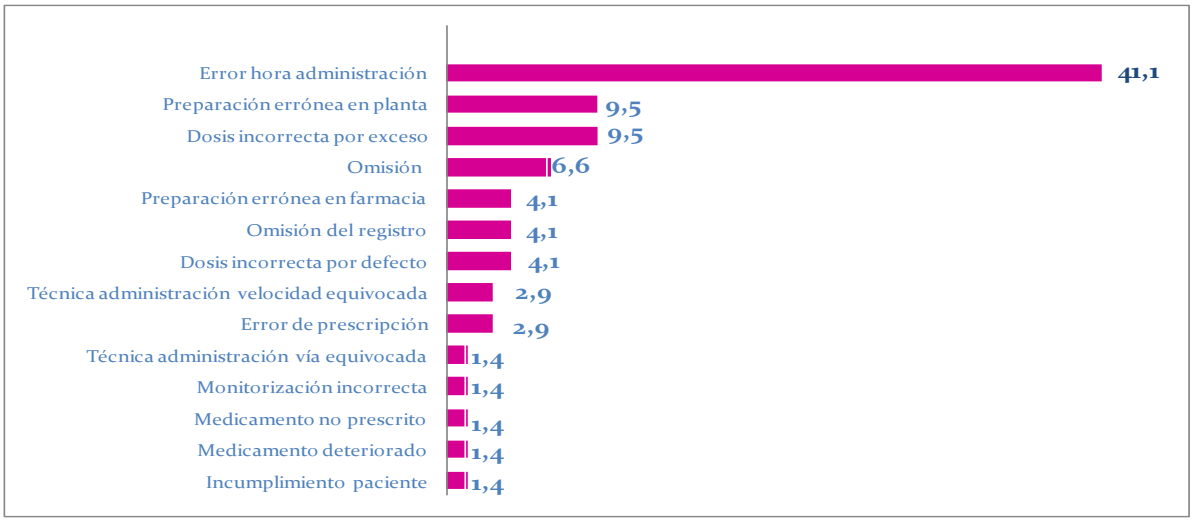
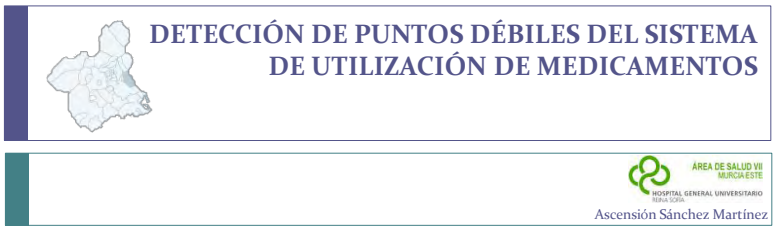


Gráfico 3. Tipos de error sobre el total de observaciones confirmadas con error observado.

Anexo 3. Presentación Power Point. Área VII.



DETECCIÓN DE PUNTOS DÉBILES DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS

El proceso terapéutico relacionado con la medicación no está exento de riesgos:

- Reacciones adversas a medicamentos (RAM): Inevitables.
- Errores de medicación: Evitables y prevenibles.

Las consecuencias de estos errores:

- Incremento de la morbilidad.
- Causa directa de mortalidad.

DETECCIÓN DE PUNTOS DÉBILES DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS

Para implementar medidas de mejora es imprescindible identificar y cuantificar, de forma real, en que fases del proceso de utilización de medicamentos se producen los errores y priorizar las acciones. Las tasas de errores de medicación se puede obtener por:

- Revisión de la historia clínica.
- Notificación voluntaria de errores.
- Eventos centinelas concretos (JCAHO: aquellos que producen la muerte o serias secuelas físicas o psicológicas (o el riesgo de éstas).
- Reclamaciones, demandas...

ÁREA DE SALUD VII MURCIA ESTE
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA

DETECCIÓN DE PUNTOS DÉBILES DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS

Debilidades y fortalezas

	Fortalezas	Debilidades
Revisión historias clínicas	Es habitual este tipo estudio	No están recogidos todos los errores/Elevado coste
Sistema de notificación	Detecta errores latentes	El volumen de la notificación suele ser bajo
Reclamaciones, demandas	Puntos de vista del paciente	El paciente reclama en pocas ocasiones
Observación	Detecta errores activos	Efecto Hawthorne Ineficaz para detectar errores latentes/Elevado coste

ÁREA DE SALUD VII MURCIA ESTE
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA

DETECCIÓN DE PUNTOS DÉBILES DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS

EMOPEM

- En 2007, el grupo Español para la prevención de errores de medicación de la SEFH, inicio un proyecto multicéntrico con el fin de conocer la tasa de error en los hospitales españoles y aplicar medidas de prevención. A este proyecto se adhirieron inicialmente 26 hospitales de distintas comunidades.

ÁREA DE SALUD VII MURCIA ESTE
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA

Objetivos

General:

- Mejorar el sistema de utilización de medicamentos en el Área de Salud.

Específicos:

- Detectar la tasa y el tipo de error de medicación.
- Analizar los puntos débiles en el sistema de utilización de medicamentos.
- Aplicar acciones de mejora.

ÁREA DE SALUD VII MURCIA ESTE
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA

Material y métodos

DETECCIÓN DE PUNTOS DÉBILES DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS

- El HGURS crea en 2007 la UFSP.
- Se partió del análisis de la cultura sobre seguridad del paciente (cuestionario versión española de la Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Ministerio de Sanidad y Consumo; 2005), realizado durante 2008 por el Programa EMCA, cuyas propuestas de intervención, para mejorar el clima de seguridad, fueron entre otras:
  - Fomentar la notificación interna y discusión de los errores que puedan ocurrir.
  - Tratar los temas de seguridad del paciente como un problema de equipo, no individual.
  - Mostrar una actitud más claramente proactiva hacia la seguridad del paciente.

ÁREA DE SALUD VII MURCIA ESTE
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA

Material y métodos

PRIMERA FASE:

- Cuestionario de Autoevaluación de la Seguridad del Sistema de Utilización de Medicamentos en Hospital (cada tres años), e implantación de un sistema de detección y notificación de incidentes de seguridad. En esta línea también se incluyen las reclamaciones, sugerencias y quejas de los usuarios.
- En 2012, la UFSP ha aprobado un listado de eventos centinela, que se pretende que sea un complemento a la notificación voluntaria, siguiendo las recomendaciones de la JCAHO y que serán identificados mediante los CMBD. El listado incluye: shock anafiláctico en paciente ingresado, error grave de medicación, evento adverso relacionado con la anestesia...

ÁREA DE SALUD VII MURCIA ESTE
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA

Material y métodos

PRIMERA FASE:

- Se utiliza el análisis de causa raíz (ACR) para la investigación de los incidentes de seguridad según criterios de severidad del daño (SAC 1 y 2). Sigue una metodología secuencial y exhaustiva, cuyo fin:
  - Las causas subyacentes
  - Las barreras que no han funcionado
  - El contexto en el que se ha producido el evento

Material y métodos

SEGUNDA FASE:

- Realización de una observación directa, siguiendo el método de Barker y McConelll modificado. Se analiza el circuito completo de utilización de medicamentos (prescripción, validación, dispensación y administración).

Material y métodos

SEGUNDA FASE:

- Presentación del proyecto a la C. de Investigación, Dirección Médica y de Enfermería.
- Creación del Grupo de trabajo.
- Formación del grupo de observadores.
- Estudio piloto.
- Recogida de datos.
- Comparación de la ficha cumplimentada con la orden médica original.
- Tipos de error. Basados en la clasificación de la American Society of Health-System Pharmacy.
- Extensión del estudio a todo el hospital.
- Los datos se procesan en el aplicativo informático del estudio EMOPEM.
- Análisis de los resultados e implementación de acciones de mejora.

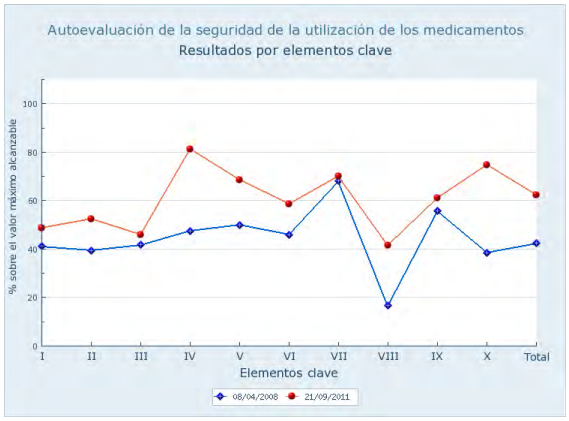
ÁREA DE SALUD VII MURCIA ESTE
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA

DETECCIÓN DE PUNTOS DÉBILES DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Creación UFSP								
Encuesta seguridad del paciente								
Cuestionario ISMP								
Sistema de notificación								
SiNASP								
EMOPEM								
Listado sucesos centinela								

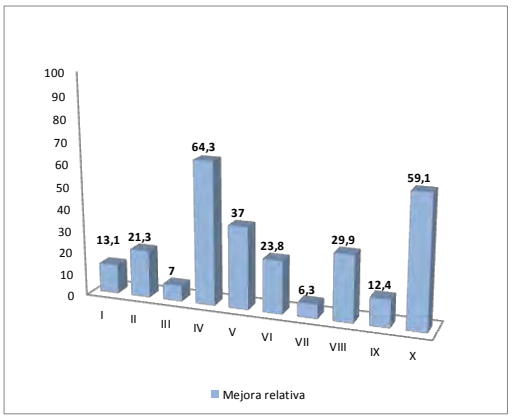
ÁREA DE SALUD VII MURCIA ESTE
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA

Resultados
CUESTIONARIO ISMP



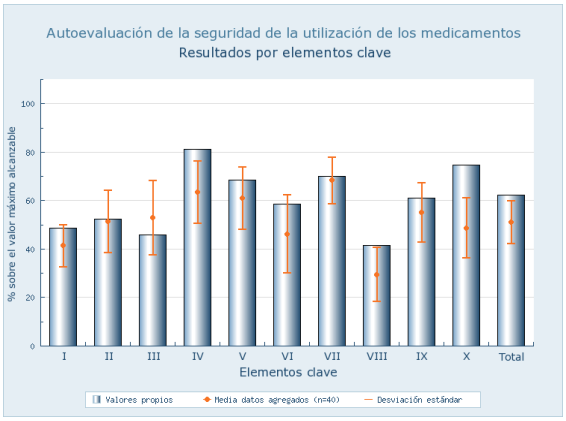
I. Información sobre pacientes.
II. Información de medicamentos.
III. Comunicación de las prescripciones
IV. Etiquetado, envasado y nombre.
V. Estandarización, almacenamiento y distribución.
VI. Adquisición, utilización y seguimiento de dispositivos para administración.
VII. Factores del entorno.
VIII. Competencia y formación .
IX. Educación del paciente.
X. Programas de calidad y gestión del riesgo.

ÁREA DE SALUD VII MURCIA ESTE
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA



Resultados
CUESTIONARIO ISMP

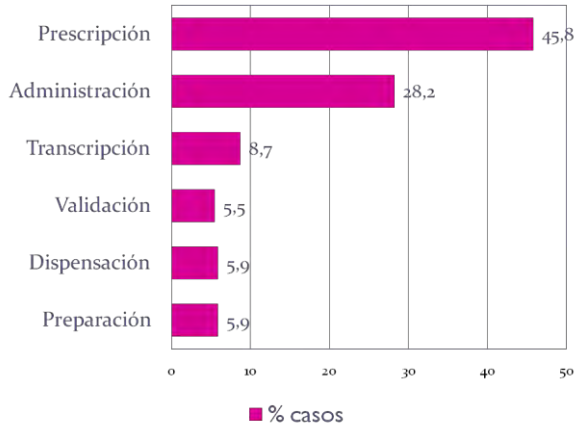
I. Información sobre pacientes.
II. Información de medicamentos.
III. Comunicación de las prescripciones
IV. Etiquetado, envasado y nombre.
V. Estandarización, almacenamiento y distribución.
VI. Adquisición, utilización y seguimiento de dispositivos para administración.
VII. Factores del entorno.
VIII. Competencia y formación .
IX. Educación del paciente.
X. Programas de calidad y gestión del riesgo.



Resultados
CUESTIONARIO ISMP

I. Información sobre pacientes.
II. Información de medicamentos.
III. Comunicación de las prescripciones
IV. Etiquetado, envasado y nombre.
V. Estandarización, almacenamiento y distribución.
VI. Adquisición, utilización y seguimiento de dispositivos para administración.
VII. Factores del entorno.
VIII. Competencia y formación .
IX. Educación del paciente.
X. Programas de calidad y gestión del riesgo.

Resultados
SISTEMA NOTIFICACIÓN



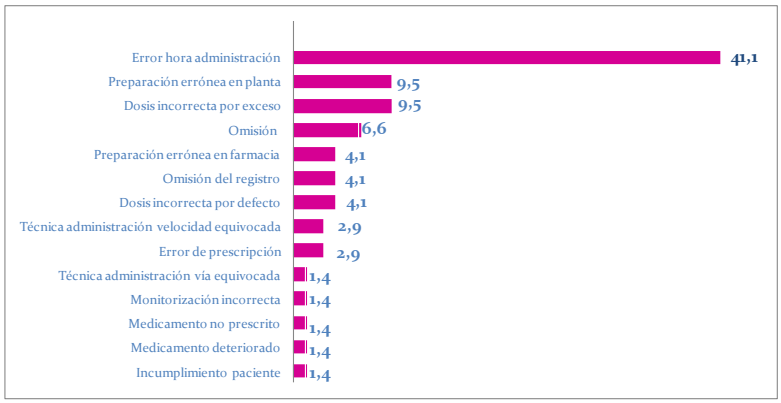
- Porcentaje de eventos notificados investigados mediante ACR: 5,2%, de los cuales el 58,3% han sido ocasionados por errores de medicación.

PRIMERA FASE

ÁREA DE SALUD VII MURCIA ESTE
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA

DETECCIÓN DE PUNTOS DÉBILES DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS

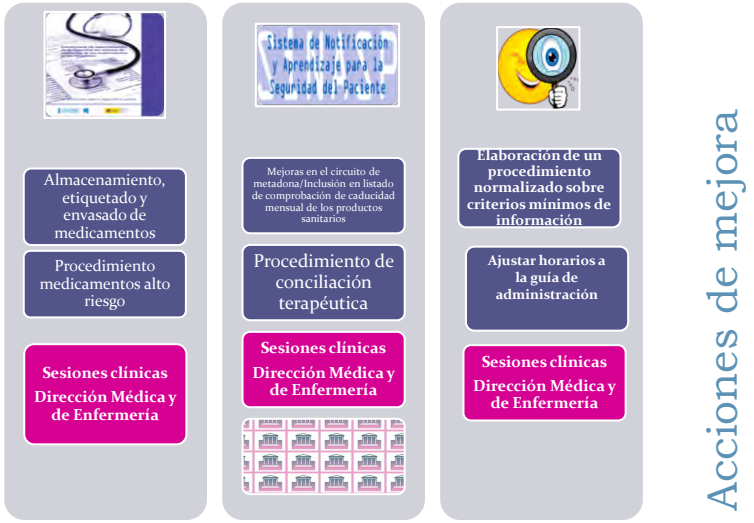
EMOPEM
Estudio Multicéntrico por Observación de Prevención de Errores de Medicación



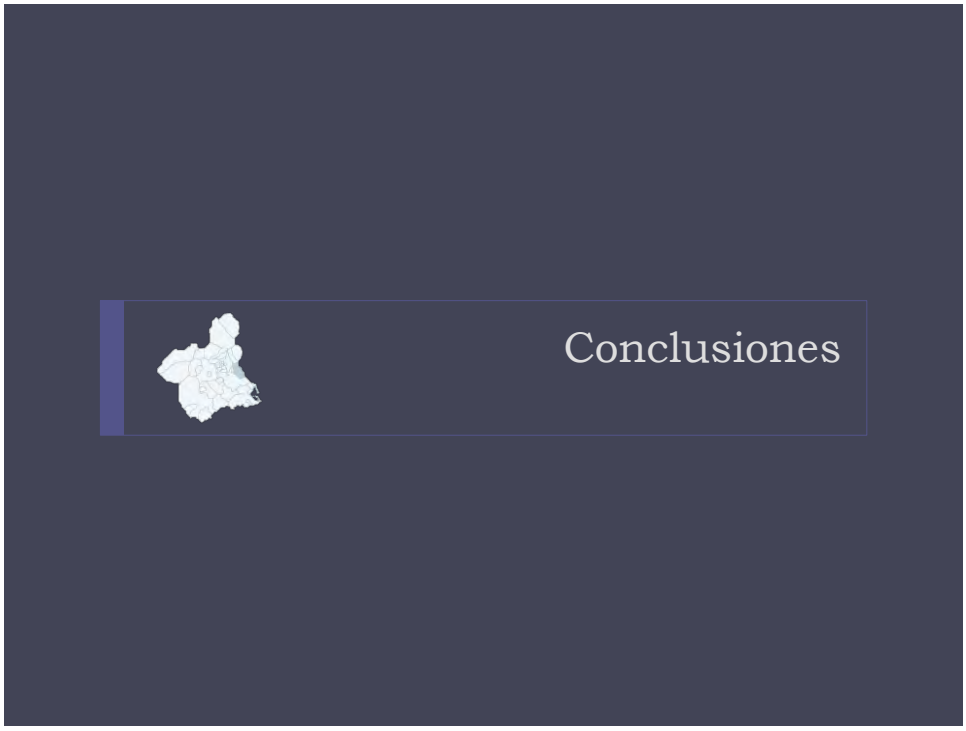
SEGUNDA FASE

ÁREA DE SALUD VII MURCIA ESTE
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA

DETECCIÓN DE PUNTOS DÉBILES DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS



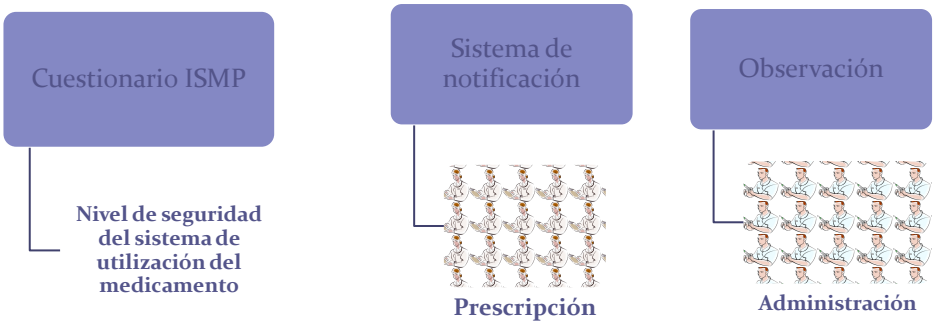
ÁREA DE SALUD VII MURCIA ESTE
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA



DETECCIÓN DE PUNTOS DÉBILES DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS

Conclusiones

- La utilización de varios sistemas nos ha hecho avanzar en la detección de los puntos débiles:



ÁREA DE SALUD VII MURCIA ESTE
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA

DETECCIÓN DE PUNTOS DÉBILES DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS

Conclusiones

- Nos queda mucho trabajo por hacer, sobre todo "con el paciente". Hasta ahora nuestro esfuerzo lo hemos empleado "por y para el paciente", lo que es importante, pero sabemos que no es suficiente. Se establecerán los criterios mínimos de información que se debe aportar al paciente sobre la medicación que toma cuando está hospitalizado, para que pueda participar en el cuidado de su salud.

ÁREA DE SALUD VII MURCIA ESTE
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA

Conclusiones

- Trabajaremos también en el acondicionamiento de medicamentos en planta y en farmacia, y en el manejo de la medicación domiciliaria.

- Esperamos disponer en 2013 de la prescripción electrónic@, con acceso de los facultativos al perfil farmacoterapéutico de cada paciente, que además esté vinculado a los resultados de laboratorio que puedan alertar a los profesionales sobre la necesidad de realizar cambios o ajustes en el tratamiento farmacológico (insuficiencia renal, hepática, etc.).

ÁREA DE SALUD VII MURCIA ESTE
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA

GERENCIA 061.

PROCEDIMIENTO DE ALMACENAJE DE MEDICAMENTOS DEL ALTO RIESGO EN LOS DEPÓSITOS DE MEDICAMENTOS DE LAS BASES DE LA GERENCIA DE EMERGENCIAS DEL 061.

Autores:

Ariza-Copado MA, Aguilera-Musso B, Celdrán-Gil F, Campuzano-Adam L, Gómez-Sánchez R, Gómez-Sánchez D.

Datos generales:

Este procedimiento se ha llevando a cabo en las 14 bases de la Gerencia de Emergencias del 061 de la Región de Murcia. La Unidad de Farmacia de la Gerencia conjuntamente con el personal médico y de enfermería de los equipos de las bases han sido los profesionales implicados en el desarrollo de esta experiencia.
Han participado para la puesta en marcha de este protocolo un total de 70 médicos, 70 enfermeros y 2 farmacéuticas.

Descripción de la situación inicial del almacenamiento de medicamentos en las bases. Necesidades detectadas para mejorar la seguridad del paciente referente al almacenamiento de Medicamentos de alto riesgo. Objetivos del procedimiento.

A principio del año 2011 se incorporaron dos Farmacéuticas a la Gerencia de emergencias del 061. En un primer contacto de la Unidad de Farmacia con las bases se detecto la necesidad de una normativa para el almacenamiento de los medicamentos en los depósitos de estas, ya que carecían de ella y existía una gran disparidad en esta materia.

Desde la Unidad de Farmacia se procedió a la elaboración de este documento, que fue distribuido y difundido a los profesionales sanitarios de las bases para su puesta en marcha. Dentro de esta normativa existía un anexo referido al almacenamiento de medicamentos de alto riesgo.

Los Medicamentos de alto riesgo (MAR) son aquellos que tienen un riesgo muy elevado de causar daños graves o incluso mortales cuando se produce un error en el curso de su utilización. El listado de MAR se encuentra disponible en el Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos (ISMP-España). Dicha lista de medicamentos fue publicada en Diciembre de 2007. (Anexo1)

Una de las causas por las que se decidió incluir este anexo dentro de dicha normativa fue observar el alto número de MAR incluidos dentro de la GFT de la Gerencia, además del elevado uso de este tipo de fármacos dado la actividad asistencial que se realiza.

Los errores de medicación y sus consecuencias negativas constituyen en la actualidad un grave problema de salud pública. Según el estudio Eneas el 37,4% de los acontecimientos adversos detectados en pacientes ingresados están causados por medicamentos

Los MAR son objetivo prioritario de las recomendaciones o estrategias de mejora de la seguridad clínica que se desarrollan por organismos u organizaciones expertas en seguridad del paciente. Se aconseja que se implanten prácticas específicas dirigidas a evitar errores en el envasado, etiquetado, almacenamiento, prescripción, dispensación, preparación y administración de los mismos.

Los objetivos de esta experiencia son:

1. Informar a los profesionales sanitarios de las bases de que son medicamentos de alto riesgo.
2. Informar de cuales son los MAR incluidos en la GFT de la Gerencia.
3. Estandarizar métodos de etiquetado y almacenamiento de MAR que nos permita diferenciarlos del resto de medicamentos de la GFT 061, evitando eventos adversos a los pacientes derivados de errores de almacenamiento.

Desarrollo de la Experiencia.

En primer lugar desde de la Unidad de Farmacia de la Gerencia del 061, se elaboró una normativa de botiquines que contaba con un anexo con el procedimiento de almacenamiento de MAR. Las medidas indicadas en dicho procedimiento son las siguientes:

1. Listado de los MAR presentes en los almacenes de las bases de la Gerencia del 061.
   - Lista de los MAR ordenados por principio activo. (Pacto del Botiquin de MAR).

Dicho listado debe estar visible dentro del almacén para que lo puedan consultar todos los profesionales sanitarios de la base.

2. En cajetines correctamente identificados con:

   - El nombre del principio activo
   - Especialidad farmacéutica
   - Concentración total de la ampolla o vial
   - Etiquetados con el siguiente distintivo:

MAR

Medicamento de alto riesgo

3. Con correctas condiciones de almacenamiento y ubicación y conservación:

   Ordenados por principio activo

   - Cuando haya más de una concentración del mismo principio activo deberán situarse en lugares separados.
   - Cuando el nombre de los principios activos sea similar, en caso de estar juntos deberán situarse en lugares separados
   - Estupefacientes y psicotropos en armario de seguridad
   - Termolabiles en frío
   - Fotosensibles protegidos de la luz.

Durante los meses de abril y mayo de 2011, se procedió a realizar visitas a las bases donde se informo al personal sanitario (coordinador medico y de enfermería), sobre la existencia de dicho procedimiento y la importancia de este para la seguridad del paciente. Se les pidió colaboración para la puesta en funcionamiento de este protocolo.

Se les entregó la normativa de botiquines que recogía el procedimiento de MAR y se les explico en que consistía. Se les entregó también en dicha visita todo el material necesario para poder poner en marcha este procedimiento:

- Procedimiento de MAR
- Hoja del pacto del Botiquín con los MAR de los que disponían en las bases
- Pegatinas con los medicamentos ordenados por Principio activo
- Pegatinas con el distintivo MAR. Medicamentos Alto riesgo
- Cajetines para introducir los medicamentos.

Se les indico la importancia de la difusión del protocolo de MAR al resto de profesionales sanitarios de cada base y se les indico que este procedimiento se encontraba visible y actualizado para cualquier consulta en la Intranet de la Gerencia en la Unidad de Farmacia.

Durante los meses posteriores a la entrega de este material los profesionales sanitarios pusieron en marcha dicho protocolo, en todo momento la Unidad de Farmacia colaboro con ellos en cualquier duda o incidencia que les surgió a la hora de instaurarlo.

Posteriormente, en los meses de Octubre a Noviembre, se procedió a realizar una visita a todas las bases de la Gerencia con el fin de comprobar la puesta en marcha de dicho protocolo.

Durante este año 2012 estamos introduciendo este procedimiento dentro de los botiquines de las ambulancias del 061. No obstante el reducido espacio para colocar la medicación dentro de estas, supone un Handicap a la hora de instaurarlo.

Resultados.

- Con esta experiencia hemos difundido, y hemos contribuido a un mayor conocimiento de los MAR por parte de los profesionales sanitarios que forman parte de la Gerencia del 061 de Murcia. Hemos informado a los profesionales sanitarios de la Gerencia de cuales son los MAR incluidos en la GFT de la Gerencia, así como debemos almacenarlos para evitar problemas relacionados con la seguridad del paciente.
- Los MAR que están incluidos en la GFT de la Gerencia y incluidos en el pacto del botiquín vienen recogidos en el anexo 2. Dicho anexo se entrego a cada base para su colocación en un lugar visible del botiquín.
- Del total de medicamentos que componen la GFT de la Gerencia, aproximadamente un 25 % de las especialidades farmacéuticas se corresponden con medicamentos de alto riesgo.
- Hemos conseguido estandarizar los métodos de etiquetado y envasado de los MAR de los depósitos de las bases.
- Hemos conseguido instaurar este procedimiento en todas las bases de esta Gerencia.

Conclusiones.

Este procedimiento de almacenamiento de MAR ha servido al personal sanitario de esta Gerencia para concienciar de la importancia que tiene para la seguridad del paciente un correcto almacenamiento de este tipo de medicación. Estandarizar métodos de etiquetado y almacenamiento de MAR contribuye a aumentar la seguridad del paciente, no obstante, somos conscientes que debemos de realizar también acciones a otros niveles, sobre todo en lo relacionado con la preparación y administración de estos fármacos. Debido a ser una Gerencia de emergencias sanitarias, donde el tiempo es un factor clave en la asistencia sanitaria, tener estandarizados todos los procesos que afectan a este tipo de medicación favorecerá que se produzca un menor numero de acontecimientos adversos relacionados con ellos.

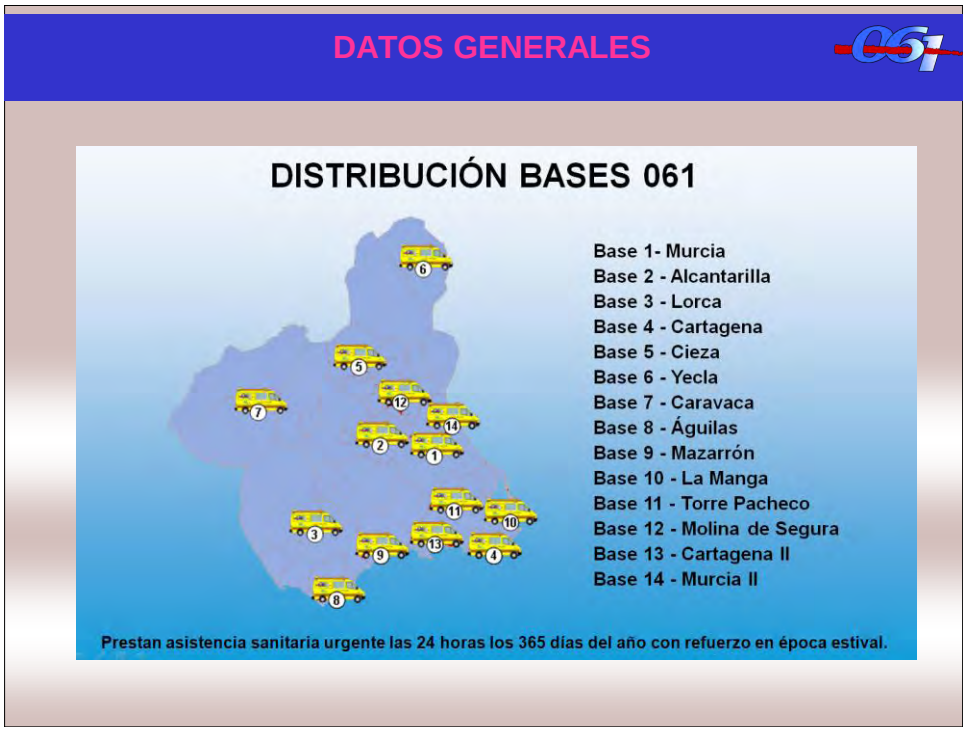
Anexo 1: Relación de medicamentos de alto riesgo para hospitales del Institute for Safe Medication Practices (ISMP).

Grupos terapéuticos	
- **Agentes de contraste IV** - **Agentes inotrópicos IV** (ej. digoxina, milrinona) - **Agonistas adrenérgicos IV** (ej. adrenalina, dopamina, L-noradrenalina) - **Anestésicos generales inhalados e IV** (ej. ketamina, propofol) - **Antagonistas adrenérgicos IV** (ej. esmolol, labetalol, propranolol) - **Antiagregantes plaquetarios IV** (ej. abciximab, eptifibátida, tirofibán) - **Antiarrítmicos IV** (ej. amiodarona, lidocaína) - **Anticoagulantes orales** (ej. acenocumarol) - **Antidiabéticos orales** (ej. glibenclamida) - **Bloqueantes neuromusculares** (ej. suxametonio, rocuronio, vecuronio) - **Citostáticos IV y orales** - **Heparina y otros antitrombóticos** (ej., antitrombina III, enoxaparina, heparina sódica, fondaparinux, lepirudina)	- **Medicamentos para vía epidural o intratecal** - **Medicamentos que tienen presentación convencional y en liposomas** (ej. anfotericina B) - **Opiáceos IV, transdérmicos y orales** (todas presentaciones) - **Sedantes moderados IV** (ej. midazolam) - **Sedantes moderados orales para niños** (ej. hidrato de cloral) - **Soluciones cardiopléjicas** - **Soluciones de glucosa hipertónica** (≥ 20%) - **Soluciones para diálisis** (peritoneal y hemodiálisis) - **Soluciones para nutrición parenteral** - **Trombolíticos** (ej. alteplasa, drotrecogina alfa, tenecteplasa)
Medicamentos específicos	
- **Agua estéril** para inyección, inhalación e irrigación en envases ≥100 mL (excluyendo botellas) - **Cloruro potásico IV** (solución concentrada) - **Cloruro sódico hipertónico (≥0,9%)** - **Epoprostenol IV** - **Fosfato potásico IV**	- **Insulina SC e IV** - **Metotrexato oral** (uso no oncológico) - **Nitroprusiato sódico IV** - **Oxitocina IV** - **Prometazina IV** - **Solución de** - **Sulfato de magnesio IV**

Anexo2. Pacto de botiquín.

LISTADO MEDICAMENTOS ALTO RIESGO			
PRINCIPIO ACTIVO	**MEDICAMENTO**	**TERMOLABIL**	**FOTOSENSIBLE**
Adenosina 6 mg vial 2ml	Adenocor®		
Adrenalina ampolla 1 mg / 1 ml	Adrenalina EFG		x
Amiodarona 150mg vial de 3ml (50mg/ml)	Trangorex®		x
Atenolol 5mg vial 10ml (0.5mg/ml)	Tenormin®		
Cloruro Potasico 10mEq amp 5ml.(2mEq/ml)	Cloruro Potasico 5ml.		
Digoxina ampolla 0,25 mg / ml amp 1 ml	Digoxina EFG		x
Dobutamina clorhidrato 250mg amp 20ml(12.5mg/ml)	Dobutamina EFG		
Dopamina clorhidrato 200mg en vial 5ml (40mg/ml)	Dopamina clorhidrato EFG		
Enoxiheparina 40 mg jeringa precargada (1 mg=100UI)	Clexane 40®		
Fenitoina 250 mg/5ml vial	Fenitoina EFG		x
Flecainida 150mg en vial 15ml (10mg/ml)	Apocard®		x
Heparina sodica1% vial	Heparina sodica1% EFG		
Isoprenalina sulfato 0,2 mg /ml vial 1 ml	Aleudrina®		
Insulina Rapida o regular 1000UI vial de 10ml (100UI/ml)	Actrapid®	x	
Ketamina 500mg en vial 10ml (50mg/ml)	Ketolar®		x
Labetolol ampollas 100mg/5 ml	Trandate®		x
Lidocaina 2%amp 5 ml	Lidocaina 2% EFG		
Lidocaina 2%amp 5 ml	Lidocaina 5% EFG		
Procainamida	Biocoryl®		
Midazolam 15mg amp 3ml(5mg/ml)	Midazolam EFG®		x
Sulfato de Magnesio 1500mg vial de 10ml (150mg/ml)	Sulfato de Magnesio EFG		
Suxametonio 100 mg ampollas 2ml(50mg /ml)(	Anectine®	x	
Vecuronio,bromuro 10mg en vial liofilizado	Norcuron®		x

Anexo 3. Presentación Power Point. Área 061.



PARTICIPANTES

- Unidad de farmacia.
  - 2 Farmaceuticas
- Departamento suministros
  - 3 administrativos
- Personal médico y enfermeria bases:
  - 70 médicos/as
  - 70 enfermeros/as

SITUACIÓN INICIAL

- **Existencia Depositos de medicamentos en las bases .**
- **No existencia de normas de funcionamiento y de control de los depósitos de medicamentos de las bases.**
- **Alto numero de medicamentos de alto riesgo (MAR) incluidos en la GFT de la gerencia y elevado uso de estos.**

NORMATIVA DE FUNCIONAMIENTO Y CONTROL DE LOS DEPOSITOS DE LAS BASES

Anexo: Procedimiento de almacenamiento de medicamentos de alto riesgo

OBJETIVOS

Mejorar la seguridad del paciente referente a los MAR:

- Informar a los profesionales sanitarios de las bases de que son medicamentos de alto riesgo (MAR)
- Cuales son los MAR incluidos en la GFT de la Gerencia.
- Estandarizar métodos de etiquetado y almacenamiento de MAR que nos permitan diferenciarlos del resto de medicamentos de la GFT.

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

1-Elaboración por parte de la Unidad de Farmacia del procedimiento de almacenamiento de MAR .

2- Difusión de la dicho procedimiento a los profesionales sanitarios de las bases del 061 y entrega de material.

3-Puesta en funcionamiento del procedimiento en las bases del 061

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

1-Elaboración por parte de la Unidad de Farmacia del procedimiento de almacenamiento de MAR .

2- Difusión de la dicho procedimiento a los profesionales sanitarios de las bases del 061 y entrega de material.

3-Puesta en funcionamiento del procedimiento en las bases del 061

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

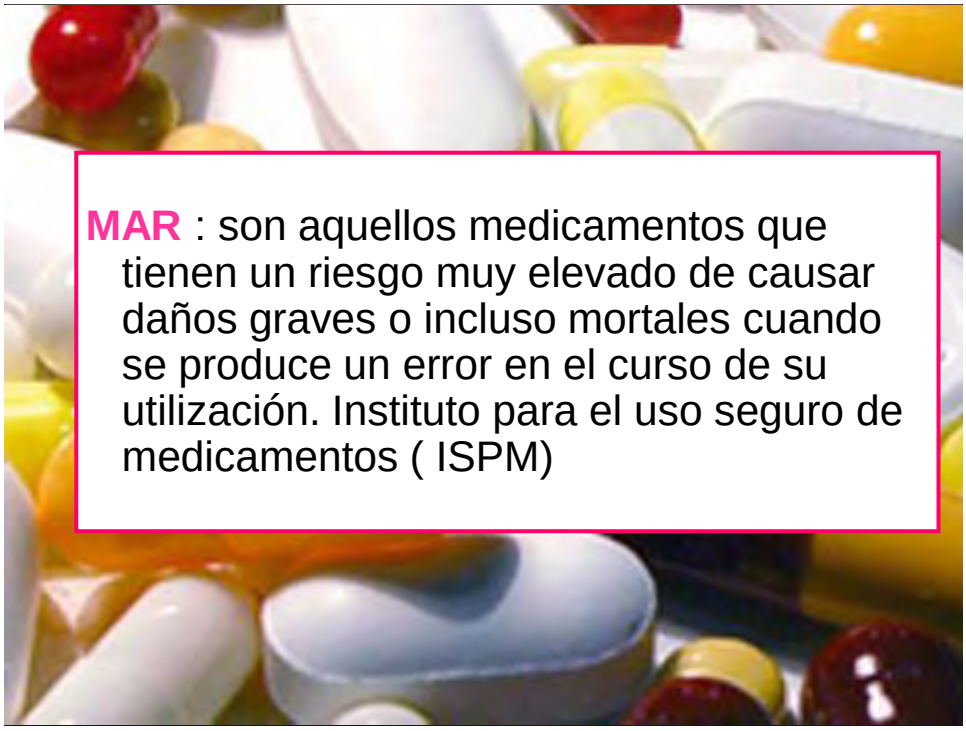
Procedimiento de almacenamiento de MAR.

- Información General sobre MAR.
- Medidas a tomar en el almacenamiento de estos medicamentos en los depósitos de las bases
- Listado de MAR ordenados por principio activo .

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Procedimiento de almacenamiento de MAR.

- **Información General sobre MAR.**
- **Medidas a tomar en el almacenamiento de estos medicamentos en los depósitos de las bases**
- **Listado de MAR incluidos en la GFT ordenados por principio activo .**



Relación de medicamentos de alto riesgo del Institute for Safe Medication Practices (ISMP)

Grupos terapéuticos

- **Agentes de contraste IV**
- **Agentes inotrópicos IV** (ej. digoxina, milrinona)
- **Agonistas adrenérgicos IV** (ej. adrenalina, dopamina, L-noradrenalina)
- **Anestésicos generales inhalados e IV** (ej. ketamina, propofol)
- **Antagonistas adrenérgicos IV** (ej. esmolol, labetalol, propranolol)
- **Antiagregantes plaquetarios IV** (ej. abciximab, eptifibátida, tirofibán)
- **Antiarrítmicos IV** (ej. amiodarona, lidocaína)
- **Anticoagulantes orales** (ej. acenocumarol)
- **Antidiabéticos orales** (ej. glibenclamida)
- **Bloqueantes neuromusculares** (ej. suxametonio, rocuronio, vecuronio)
- **Citostáticos IV y orales**
- **Heparina y otros antitrombóticos** (ej., antitrombina III, enoxaparina, heparina sódica, fondaparinux, lepirudina)
- **Medicamentos para vía epidural o intratecal**
- **Medicamentos que tienen presentación convencional y en liposomas** (ej. anfotericina B)
- **Opiáceos IV, transdérmicos y orales** (todas presentaciones)
- **Sedantes moderados IV** (ej. midazolam)
- **Sedantes moderados orales para niños** (ej. hidrato de cloral)
- **Soluciones cardiopléjicas**
- **Soluciones de glucosa hipertónica** (≥ 20%)
- **Soluciones para diálisis** (peritoneal y hemodiálisis)
- **Soluciones para nutrición parenteral**
- **Trombolíticos** (ej. alteplasa, drotrecogina alfa, tenecteplasa)

Medicamentos específicos

- **Agua estéril** para inyección, inhalación e irrigación en envases ≥100 mL (excluyendo botellas)
- **Cloruro potásico IV** (solución concentrada)
- **Cloruro sódico hipertónico (≥0,9%)**
- **Epoprostenol IV**
- **Fosfato potásico IV**
- **Insulina SC e IV**
- **Metotrexato oral** (uso no oncológico)
- **Nitroprusiato sódico IV**
- **Oxitocina IV**
- **Prometazina IV**
- **Solución de**
- **Sulfato de magnesio IV**

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Procedimiento de almacenamiento de MAR.

- Información General sobre MAR.
- **Medidas a tomar en el almacenamiento de estos medicamentos en los depósitos de las bases**
- Listado de MAR incluidos en la GFT ordenados por principio activo .

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Procedimiento de almacenamiento de MAR.

- Los MAR deben estar almacenados en cajetines correctamente identificados con:
  - el nombre del principio activo
  - especialidad farmacéutica
  - concentración total de la ampolla o vial
  - etiquetados con el siguiente distintivo:

MAR
Medicamento de alto riesgo

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Procedimiento de almacenamiento de MAR.

- Los MAR deben estar almacenados en condiciones idóneas ubicación y conservación:
  - Ordenados por principio activo.
  - Un principio activo con mas de una concentración en cajetines no contiguos
  - Principios activos con nombres similares deben de estar en cajetines no contiguos.
  - Estupefacientes y psicotropos en armario de seguridad
  - Termolabil en frío
  - fotosensibles protegidos de la luz

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Procedimiento de almacenamiento de MAR.

- Información General sobre MAR.
- Medidas a tomar en el almacenamiento de estos medicamentos en los depósitos de las bases
- **Listado de MAR incluidos en la GFT ordenados por principio activo .**

LISTADO MEDICAMENTOS ALTO RIESGO			
PRINCIPIO ACTIVO	NOMBRE MEDICAMENTO	TERMOLABIL	FOTOSENSIBLE
Adenosina 6 mg vial 2ml	Adenocor®		
Adrenalina ampolla 1 mg / 1 ml	Adrenalina EFG		x
Amiodarona 150mg vial de 3ml (50mg/ml)	Trangorex®		x
Atenolol 5mg vial 10ml (0.5mg/ml)	Tenormin®		
Cloruro Potasico 10mEq amp 5ml.(2mEq/ml)	Cloruro Potasico 5ml EFG		
Digoxina ampolla 0,25 mg / ml amp 1 ml	Digoxina EFG		x
Dobutamina clorhidrato 250mg amp 20ml (12.5mg/ml)	Dobutamina EFG		
Dopamina clorhidrato 200mg en vial 5ml (40mg/ml)	Dopamina clorhidrato EFG		
Enoxiheparina 40 mg jeringa precargada (1 mg=100UI)	Clexane 40®		
Fenitoina 250 mg/5ml vial	Fenitoina EFG		x
Flecainida 150mg en vial 15ml (10mg/ml)	Apocard®		x
Heparina sodica1% vial	Heparina sodica1% EFG		
Isoprenalina sulfato 0,2 mg /ml vial 1 ml	Aleudrina®		
Insulina Rapida o regular 1000UI vial de 10ml (100UI/ml)	Actrapid®	x	
Ketamina 500mg en vial 10ml (50mg/ml)	Ketolar®		x
Labetolol ampollas 100mg/5 ml	Trandate®		x
Lidocaina 2%amp 5 ml	Lidocaina 2% EFG		
Lidocaina 5% amp 5 ml	Lidocaina 5% EFG		
Procainamida	Biocoryl®		
Midazolam 15mg amp 3ml(5mg/ml)	Midazolam EFG		x
Sulfato de Magnesio 1500mg vial de 10ml (150mg/ml)	Sulfato de Magnesio EFG		
Suxametonio 100 mg ampollas 2ml(50mg /ml)	Anectine®	x	
Vecuronio,bromuro 10mg en vial liofilizado	Norcuron®		x

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

1-Elaboración por parte de la Unidad de Farmacia del procedimiento de almacenamiento de MAR .

2- Difusión de la dicho procedimiento a los profesionales sanitarios de las bases del 061 y entrega de material.

3-Puesta en funcionamiento del procedimiento en las bases del 061

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Visita al coordinador medico y de enfermeria de las bases por parte Unidad de Farmacia

Abril- mayo 2011

- entrega del procedimiento
- difundir y explicar el procedimiento
- entrega de material

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

1-Elaboración por parte de la Unidad de Farmacia del procedimiento de almacenamiento de MAR .

2- Difusión de la dicho procedimiento a los profesionales sanitarios de las bases del 061 y entrega de material.

3-Puesta en funcionamiento del procedimiento en las bases del 061

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Los coordinador medico y de enfermería difundieron el procedimiento al resto del personal sanitario y lo pusieron en marcha en sus respectivas bases

La Unidad de Farmacia atendió consultas y posibles incidencias durante la puesta en marcha del procedimiento

Junio-septiembre 2011

La Unidad de Farmacia reviso que dicho procedimiento quedara correctamente instaurado.

Octubre-Noviembre 2011

RESULTADOS

- CONOCIMIENTO POR PARTE DE LOS PROFESIONALES SANITARIOS DEL 061 DE LOS MAR
- MAR INCLUIDOS EN LA GFT DE LA GERENCIA
- HEMOS CONSEGUIDO ESTANDARIZAR METODOS DE ETIQUETADO Y ALMACENAMIENTO DE MAR EN TODAS LAS BASES DE LA GERENCIA
- 25% DE LOS MEDICAMENTOS DE QUE SE DISPONEN EN LA GERENCIA DEL 061 SON MAR.

CONCLUSIONES

Todas las organizaciones sanitarias insisten en la necesidad de establecer procedimientos específicos referentes al almacenamiento, preparación y administración de MAR para aumentar la seguridad del paciente.

Con la puesta en marcha de este procedimiento de almacenamiento de MAR, hemos contribuido a mejorar la seguridad del paciente.

ÁREA III LORCA.

VALOR AÑADIDO EN SEGURIDAD DEL PACIENTE DE LA ORDEN MÉDICA PREIMPRESA.

Autores:

González-Ponce CM, Domingo-Ruiz MA, Sánchez-Castellón A, Salas-Martín E.

Datos generales.

Este proyecto coordinado por el Servicio de Farmacia, con el apoyo de la dirección del Área, se implanta en cuatro unidades clínicas: Medicina Interna 1, Medicina Interna 2, Cirugía General y Traumatología, estando implicados en su desarrollo los facultativos de estas especialidades y el personal de enfermería.

Descripción del problema de Seguridad o necesidades a las que se buscaba dar respuesta con esta experiencia.

Los medicamentos constituyen el recurso terapéutico más utilizado en los países desarrollados, por lo que no es de extrañar que los errores de medicación sean una de las causas más frecuentes de efectos adversos relacionados con la asistencia sanitaria. En España, el estudio ENEAS reveló que un 37,4% de los efectos adversos detectados en pacientes hospitalizados estaban causados por medicamentos, de los que un 34,8% eran prevenibles. En otros estudios que han analizado específicamente los acontecimientos adversos por medicamentos derivados de errores, se ha observado que éstos afectan al 1,4% de los pacientes hospitalizados y que motivan entre un 4,7% y un 5,0% de los ingresos hospitalarios. Por ello, la prevención de errores de medicación es uno de los objetivos prioritarios en todas las políticas de seguridad del paciente, incluido en el Plan de Calidad del Sistema Nacional de Salud (SNS) en su estrategia número 8:

Estrategia 8.- Mejorar la seguridad de los pacientes atendidos en los centros sanitarios del SNS.

Punto 1.- Promover y desarrollar el conocimiento y la cultura de seguridad del paciente entre los profesionales en cualquier nivel de atención sanitaria.

Punto 101.- Diseñar y ofertar a los profesionales, herramientas de gestión clínica y seguridad.

Así pues, se plantea la posibilidad de introducir la orden médica preimpresa para el pase de visita de los pacientes hospitalizados en el Hospital General Universitario Rafael Méndez.

Desarrollo de la Experiencia.

Este proyecto se inicia en marzo de 2011 en la Unidad de Medicina Interna 1 y en el siguiente mes se implanta la orden preimpresa en la Unidad de Medicina Interna 2. Se realizan sesiones informativas con los facultativos que pasan planta en estas unidades. En esas sesiones se les informa de las características que presenta la Orden Medica Preimpresa (orden de aparición de medicamentos, dosis, vías de administración, frecuencia de administración del tratamiento, días de tratamiento,…) así como del circuito a seguir para que una vez realizado el pase de planta se separen las ordenes médicas y cada una de ellas siga el circuito adecuado (una hoja se archiva en la historia del paciente para facilitar la atención, una hoja se envía al Servicio de Farmacia para la actualización del tratamiento y su validación y otra hoja es la que utiliza enfermería como registro de administración de los fármacos utilizados), insistiéndose en las ventajas que aporta (valor añadido) este nuevo sistema de trabajo en los aspectos relacionados con la seguridad de los medicamentos y por ende en la seguridad de los pacientes.

Estas sesiones también se realizan con enfermería para aclarar dudas sobre la administración, las frecuencias de administración de los medicamentos…

Se realizaron sesiones al inicio y cada 15 días, durante un periodo de 2 meses, para ir informando y para ir modificando según las sugerencias que fueron apareciendo durante la implantación de la orden médica preimpresa.

Resultados de la Experiencia.

La puesta en marcha de esta experiencia nos ha permitido:

1.- A los facultativos:

- Promover el uso del principio activo que será usado por todos los estamentos que cuidan al paciente.
- Actualización del tratamiento completo del paciente de forma diaria.
- Mejora en el tratamiento del paciente, evitando errores por traslado entre las plantas.
- Informar de los medicamentos no incluidos en la Guía Farmacoterapeutica del Hospital.
- Valorar la sustitución de esos medicamentos no incluidos por los equivalentes terapéuticos aprobados en Comisión de Farmacia.
- Informa de los medicamentos que toma el paciente y que no son dispensados desde el S de Farmacia.
- Evitar duplicidades terapéuticas en el tratamiento del paciente.
- Promover la terapia secuencial (paso de vía parenteral a oral, en aquellos medicamentos con biodisponibilidad alta).
- Informa al facultativo de las dosis máximas para un determinado medicamento.
- Informa de las alergias del paciente.
- Informa de los medicamentos de alto riesgo.
- Minimizar el uso de abreviaturas en los tratamientos.
- Mejora del sistema de distribución de medicamentos en dosis unitarias, puesto que la medicación que aparece en el cajetín, es la que ha prescrito el medico. Mayor eficiencia
- Tratamiento completo del paciente con medicamentos citostáticos, mezclas intravenosas y nutrición parenteral/enteral.

2.- Al personal de enfermería.

- Promover el uso del principio activo que será usado por todos los estamentos que cuidan al paciente.
- Evitar la trascripción y el consiguiente riesgo de error.
- Hoja de administración de medicamentos comparte una base de datos común con el S de Farmacia.
- El volumen de suero y tiempo de administración de los medicamentos parenterales.
- La administración de determinados medicamentos de forma correcta (con el estomago lleno o vacío).
- Informa de las alergias del paciente.
- Informa de los medicamentos de alto riesgo.
- Mejora del sistema de distribución de medicamentos en dosis unitarias, puesto que la medicación que aparece en el cajetín, es la que debe administrar enfermería. Mayor eficiencia.
- Tratamiento completo del paciente con medicamentos citostáticos, mezclas intravenosas y nutrición parenteral/enteral.
- Cuidados de enfermería.

Conclusiones y Aplicabilidad.

La puesta en marcha de esta experiencia ha permitido la mejora considerable de la seguridad de los pacientes, si bien no hemos cuantificado dicho resultado. La validez facial de este proyecto, y como demuestra la bibliografía existente sobre el valor añadido de la orden preimpresa, nos ha permitido ir ampliando las unidades en las que se ha implantado dicha mejora. Existe el proyecto de ampliar dicha orden preimpresa al resto del hospital.

Como la orden preimpresa se obtiene de un programa corporativo, es fácilmente exportable a otras instituciones regionales.

Anexo 1. Presentación Power Point. Área III.

Valor añadido a la OM preimpresa

SERVICIO FARMACIA

Celia Mª González

Jefe de Servicio

Servicio Murciano de Salud

1er Foro Seguridad del Paciente

ÍNDICE

I Ex En F

INTRODUCCIÓN

EXPERIENCIA

ENFERMERÍA

FACULTATIVOS

Servicio Murciano de Salud

1er Foro Seguridad del Paciente

Introducción

Una frase para la reflexión

"Lo peor no es cometer un error, sino tratar de justificarlo, en vez de aprovecharlo como aviso providencial de nuestra ligereza o ignorancia".

Santiago Ramón y Cajal (1852-1934)
Premio Nobel de Fisiología y Medicina, 1906

Servicio Murciano de Salud

1er Foro Seguridad del Paciente

Introducción

- Los medicamentos constituyen uno de los recursos más utilizados en los países desarrollados.
- Plan de Calidad en el SNS, estrategia 8.

Estrategia 8.- Mejorar la seguridad de los pacientes atendidos en los centros sanitarios del SNS.

Punto 1.- Promover y desarrollar el conocimiento y la cultura de seguridad del paciente entre los profesionales en cualquier nivel de atención sanitaria.

Punto 101.- Diseñar y ofertar a los profesionales, herramientas de gestión clínica y seguridad.

Servicio Murciano de Salud

1er Foro Seguridad del Paciente

Introducción

NATURALEZA DEL PROBLEMA	Totales (%)	Evitables (%)
Relacionados con un procedimiento	25,0	31,7
Relacionados infección nosocomial	25,3	56,6
Relacionados con la medicación	37,4	34,8
Relacionado con los cuidados	7,6	56,0
Relacionados con el diagnóstico	2,7	84,2
Otros	1,8	33,37
Total	655	278

Estudio ENEAS. 2006

1er Foro Seguridad del Paciente

Introducción

Estudios epidemiológicos de efectos adversos en hospitales

	Autor y año	Nº hospitale	Nº paciente	Incidencia	% evitables
EE.UU Estudio Harvard	Brennan 1984	51	30.195	3,8	27,6
EE.UU Estudio UTCOS	Thomas 1992	28	14.565	2,9	27,4 -32,6
AUSTRALIA Estudio QAHCS	Wilson 1992	28	14.179	16,6	51,2
REINO UNIDO	Vincent 1999	2	1.014	11,7	48,0
DINAMARCA	Schioler 2002	17	1.097	9	40,4
NUEVA ZELANDA	Davis 1998	13	6.579	11,3	37
CANADÁ	Baker 2002	20	3.720	7,5	36,9
ESPAÑA	Aranaz 2005	24	5.624	9,3	42,6

Aranaz JMª, Aibar C, Gea MT, León MT. Los efectos adversos en la asistencia hospitalaria. Una revisión crítica. *Med Clin (Barc)*, 2004; 123(1): 21-5 (modificado)

1er Foro Seguridad del Paciente

Experiencia

Implantación de OM preimpresa para el pase de visita

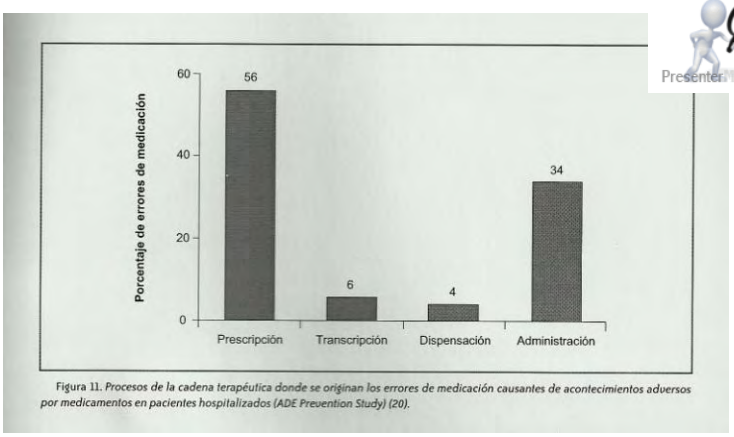


Figura 11. *Procesos de la cadena terapéutica donde se originan los errores de medicación causantes de acontecimientos adversos por medicamentos en pacientes hospitalizados (ADE Prevention Study) (20).*

Experiencia

Situación anterior:
-Prescripción manual
-Transcripción en el S de Farmacia
- Validación por parte de los farmacéuticos
- Dispensación del medicamento
- Transcripción en la unidad de hospitalización por enfermería
- Administración del medicamento

Situación actual:
- Prescripción sobre OM preimpresa (tratamiento actualizado diariamente)
- Transcripción en el S de Farmacia
- Validación por parte de los farmacéuticos
- Dispensación del medicamento
- Administración del medicamento (OM preimpresa)

Experiencia

Inicio del proyecto: Marzo 2011
Unidades de hospitalización de Medicina Interna 1 y 2

Se realizan sesiones con:
- Facultativos
- Personal de enfermería

Sesiones:
-Cada 15 días durante un periodo de 2 meses.
- Actualmente una vez al mes

Experiencia

Valor añadido a la OM preimpresa (Facultativos)

MODELO
ORDEN MÉDICA PREIMPRESA

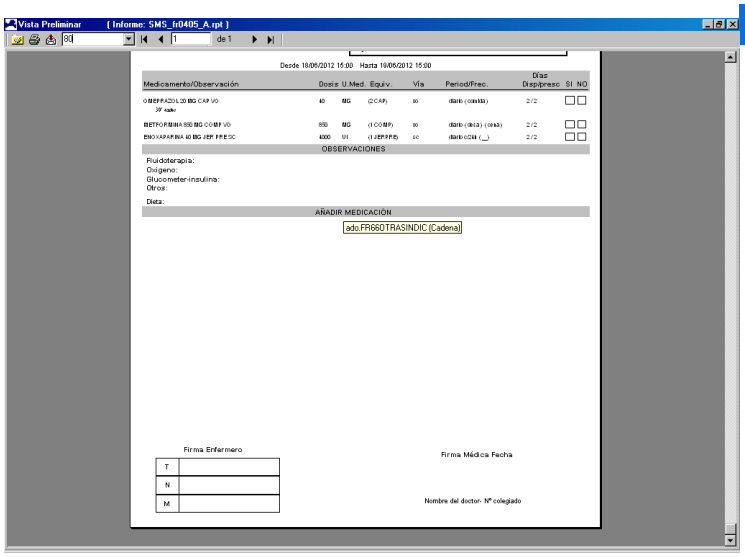
Hoja
autocopiable
3 COPIAS

Ejemplar para archivar en
HISTORIA CLÍNICA

Ejemplar para **Farmacia**
TRANSCRIPCIÓN - VALIDACIÓN - DISPENSACIÓN

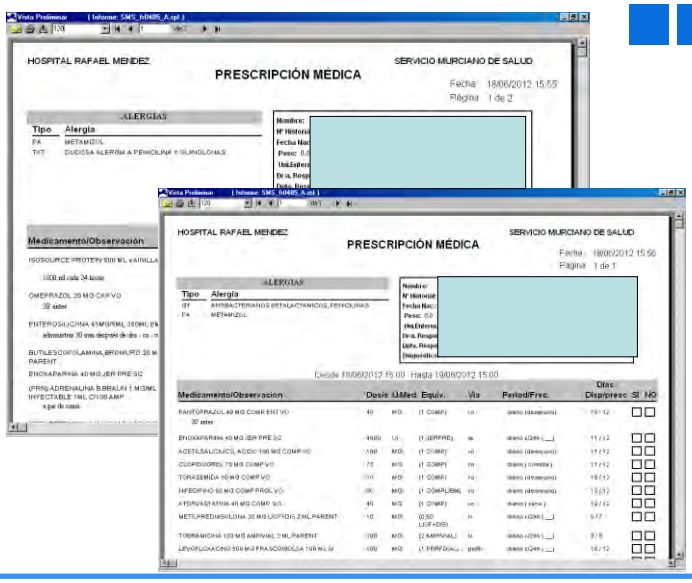
Ejemplar para **Enfermería**
REGISTRO DE ADMINISTRACIÓN

Facultativos



Facultativos

ALERGIAS

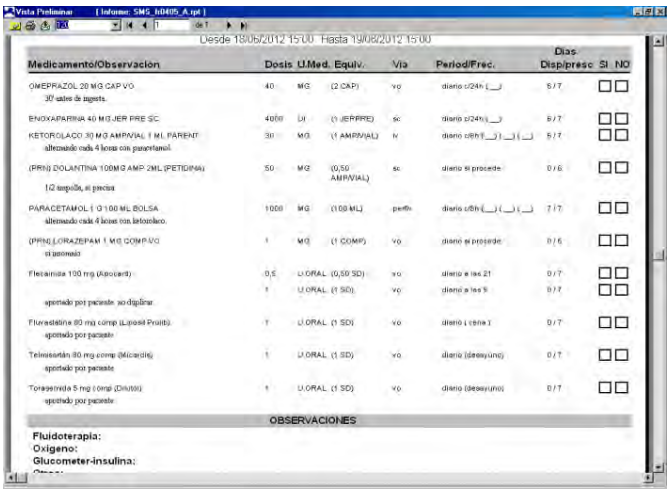


Facultativos

Prescripción por principio activo

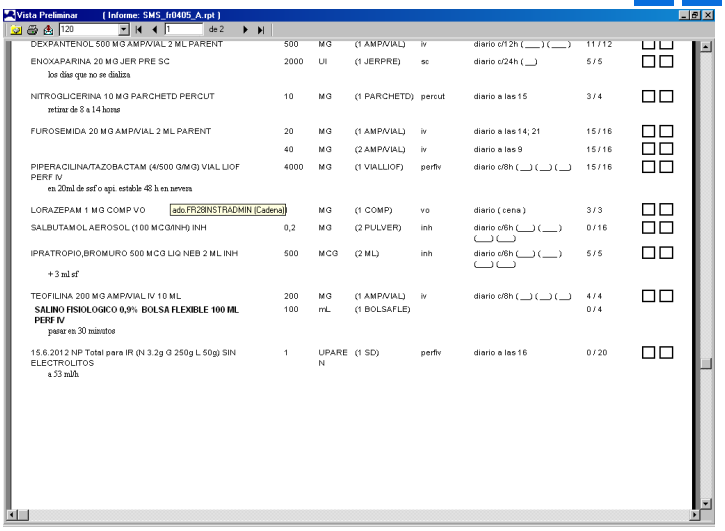
Actualización diaria del tratamiento

Medicamentos que aporta el paciente



Facultativos

Prescripción de Nutrición Parenteral



Facultativos

Medicamentos No Incluidos en la GFT

Sustitución de estos medicamentos

Vista Preliminar [Informe: SMS_fr0405_A.rpt]

Dpto. Responsable: MEDICINA INTERNA
Diagnóstico:

Desde 18/06/2012 15:00 Hasta 19/06/2012 15:00

Medicamento/Observación	Dosis	U.Med.	Equiv.	Vía	Period/Frec.	Dias Disp/presc	SI	NO
ISOSOURCE STANDARD 500 ML VAINILLA	500	ML	(1 BOTELLA)	vo	diario c/24h (__)	1 / 1		
RANITIDINA 50 MG AMP/VIAL 5ML PARENT	50	MG	(1 AMP/VIAL)	iv	diario c/8h (__) (__) (__)	5 / 6		
(PRN) METOCLOPRAMIDA 10 MG AMP/VIAL 2 ML PARENT si nauseas y/o vómitos, cada 8 horas	10	MG	(1 AMP/VIAL)	iv	diario si procede	0 / 6		
ENOXAPARINA 40 MG JER PRE SC	4000	UI	(1 JERPRE)	sc	diario c/24h (__)	6 / 7		
FUROSEMIDA 40 MG COMP VO	40	MG	(1 COMP)	vo	diario c/24h (__)	6 / 7		
IMIPENEM/CILASTATINA (500/500 MG) VIAL LIOF PERF IV	500	MG	(1 VIALLIOF)	perfiv	diario c/6h (__) (__) (__) (__)	5 / 6		
ERITROMICINA 1 G VIAL LIOF IV	500	MG	(0,50 VIALLIOF)	iv	diario c/6h (__) (__) (__) (__)	2 / 2		
(PRN) METAMIZOL 2000 MG AMP/VIAL 5 ML PARENT si dolor, cada 6 - 8 horas	2000	MG	(1 AMP/VIAL)	iv	diario si procede	0 / 6		
(PRN) PARACETAMOL 1 G 100 ML BOLSA si fiebre.	1000	MG	(100 ML)	perfiv	diario si procede	0 / 7		
Candesartán 8 mg (Atacand) medicamento no incluido valorar su sustitución durante el ingreso hospitalario por las alternativas disponibles: valsartan, losartan	1	U.ORAL	(1 SD)	vo	diario c/24h (__)	0 / 7		
* **FLUIDOTERAPIA**								
GLUCOSA 5% FRASCO PLASTICO 500 ML PERF IV	500	mL	(1 FRASC_PL)	perfiv	diario c/24h (__)	0 / 7		
CLORURO POTASICO 1 MEQ/ML 10 ML añadir 10 meq cl k por cada 500 ml	10	MEQ	(10 ML)			7 / 7		
RINGER LACTADO 500ML (CA+K+NA)	1500	mL	(3 FRASC_VI)	perfiv	diario c/24h (__)	0 / 2		

OBSERVACIONES

Fluidoterapia:

Facultativos

Cuidados de enfermería

Vista Preliminar [Informe: SMS_fr0405_A.rpt]

Dpto. Responsable: CIRUGIA GENERAL Y DIGESTIVA
Diagnóstico:

Desde 18/06/2012 15:00 Hasta 19/06/2012 15:00

Medicamento/Observación	Dosis	U.Med.	Equiv.	Vía	Period/Frec.	Dias Disp/presc	SI	NO

OBSERVACIONES

Fluidoterapia:
Oxigeno:
Glucometer-insulina:
Otros:

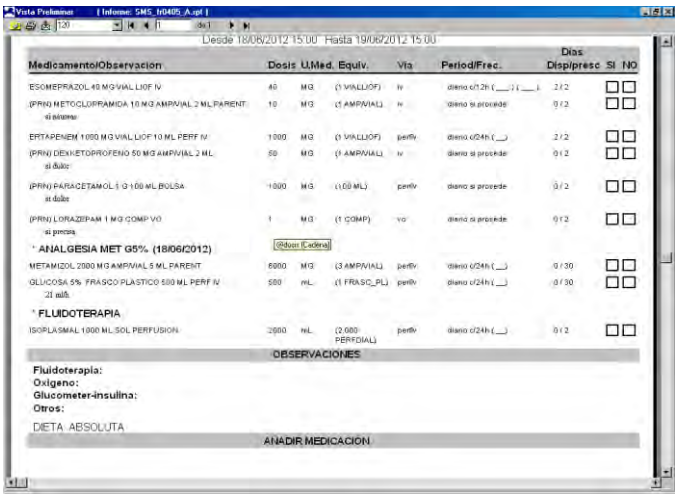
DIETA ABSOLUTA
CONSTANTES CADA 8 HORAS.
MEDIR Y ANOTAR DIURESIS POR TURNO

AÑADIR MEDICACIÓN

Facultativos

Prescripción fluidoterapia

Prescripción analgesia



Experiencia

Valor añadido a la OM preimpresa (Enfermería)

MODELO
ORDEN MÉDICA PREIMPRESA

Hoja autocopiable
3 COPIAS

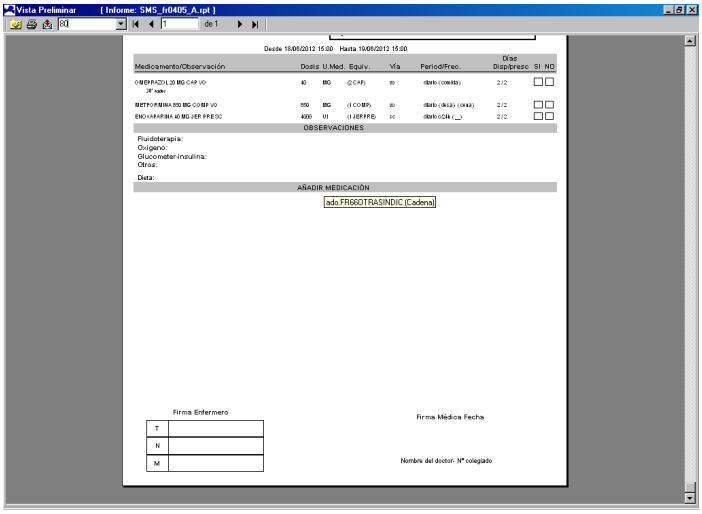
Ejemplar para archivar en **HISTORIA CLÍNICA**

Ejemplar para **Farmacia**
TRANSCRIPCIÓN - VALIDACIÓN - DISPENSACIÓN

Ejemplar para **Enfermería**
REGISTRO DE ADMINISTRACIÓN

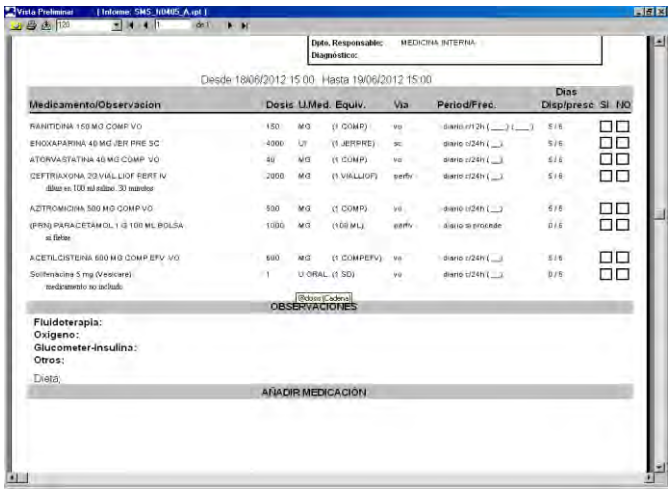
Enfermería

No hay transcripción de enfermería



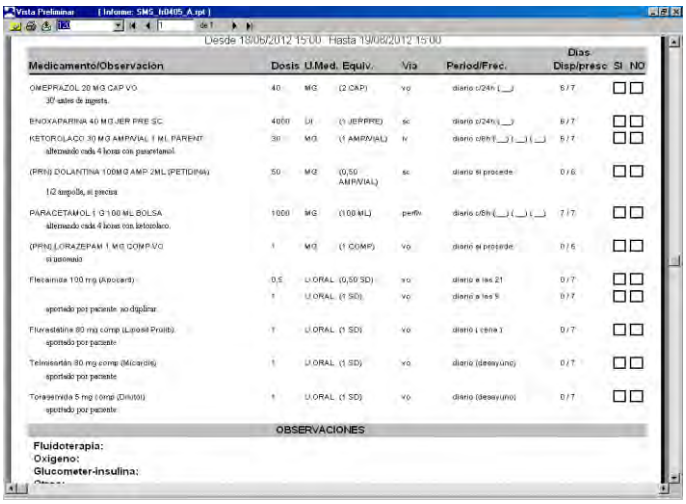
Enfermería

Administración de antibioticos



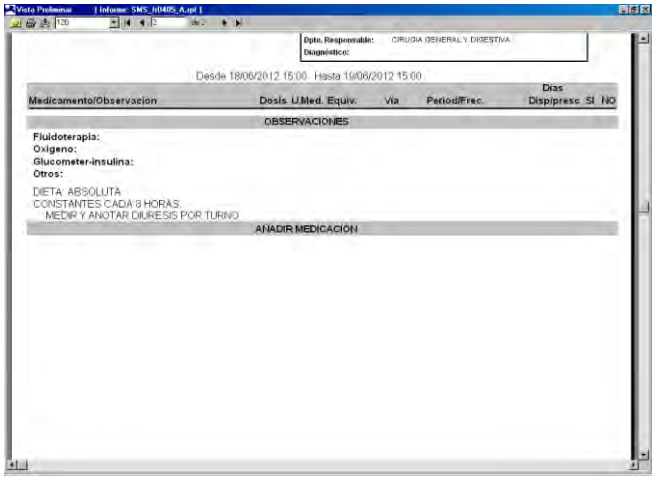
Enfermería

Tratamiento farmacológico completo



Enfermería

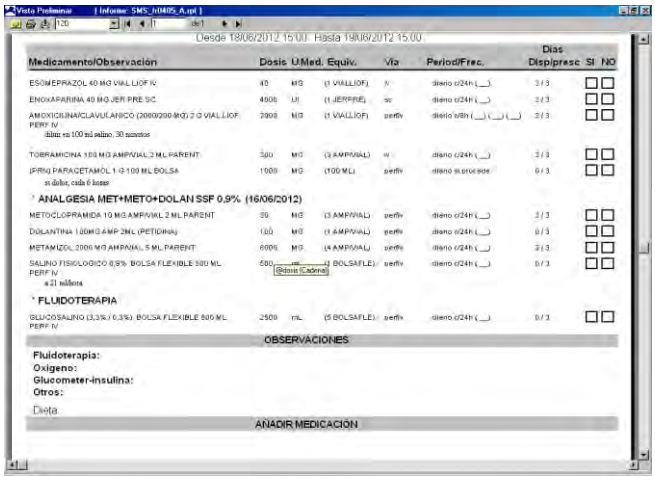
Cuidados de enfermería



Enfermería

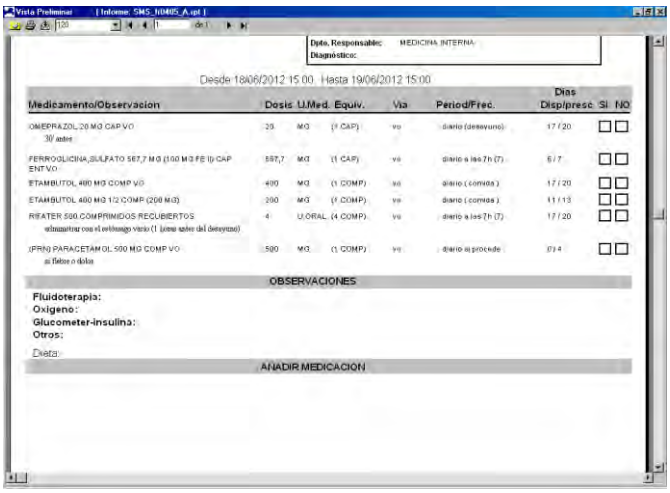
Administración fluidoterapia

Administración analgesia



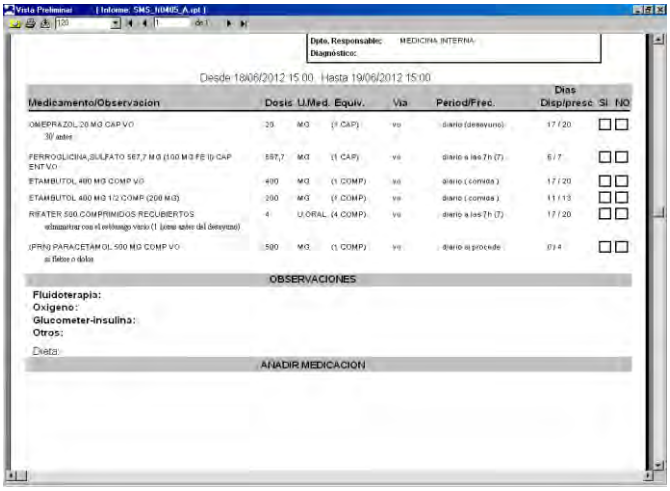
Enfermería

Administración medicamento vía oral



Enfermería

Administración medicamento vía oral



El éxito es aprender a ir de fracaso en fracaso sin desesperarse.

Winston Churchill.

El éxito no se logra solo con cualidades especiales. Es sobre todo un trabajo de constancia, de método y de organización.

J.P. Sergent.

ÁREA VI VEGA MEDIA DEL SEGURA.

EVOLUCIÓN EN LA INCIDENCIA DE BACTERIEMIA RELACIONADA CON CATÉTER MEDIANTE UN CICLO DE MEJORA. PROYECTO BACTERIEMIA ZERO.

Autores:

Alcolea-Sánchez ML, Gil-Rueda B, Almaida-Fernández MB, Carrillo-Alcaraz A.

Antecedentes del Proyecto.

Los catéteres venosos centrales (CVC) son dispositivos utilizados con frecuencia en el paciente crítico pero también en otras áreas asistenciales hospitalarias. Son necesarios para monitorizar la hemodinámica del paciente, administración de fluidoterapia o medicación irritante y nutriciones intravenosas. Estos dispositivos no están exentos de complicaciones, unas producidas durante la punción vascular y otras derivadas del mantenimiento del catéter. Entre ellas destaca especialmente la bacteriemia relacionada con catéter (BRC), donde la flora bacteriana puede alcanzar el torrente sanguíneo por una mala desinfección del lugar de punción o por la colonización del catéter, extra o intraluminal, con posterior introducción de gérmenes en sangre. La importancia de este proceso viene determinada por que se asocia a un incremento de la morbimortalidad, costes sanitarios dada la necesidad de utilización de antibióticos y por precisar un aumento de la estancia hospitalaria. El Proyecto Bacteriemia Zero, auspiciado por la OMS, el Ministerio de Sanidad de nuestro país y la Sociedad Española de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias, se pone en marcha tras los resultados espectaculares de un estudio multicéntrico americano, donde con medidas sencillas y baratas muestra una reducción de las BRC.

Objetivos.

Demostrar que la aplicación de un conjunto de medidas sencillas y de escaso coste puede disminuir la incidencia de BRC. Como objetivos secundarios, la mejora en la percepción por parte del personal del clima de seguridad imperante en la unidad y en la calidad de los cuidados prestados.

Ámbito del Proyecto.

El proyecto se ha realizado en una UCI Polivalente de 18 camas de un Hospital Universitario de II nivel.

Justificación.

La justificación del proyecto viene determinado por la elevada tasa de BRC de nuestra unidad, por encima del estándar de calidad recomendado (menos de 4 casos *1000 días de catéter).

Plan de trabajo.

El cronograma del proyecto ha sido:

- Octubre 2008: Formación del grupo de trabajo multidisciplinar médico-enfermero.
- Noviembre 2008: Asistencia a la reunión nacional del Proyecto Bacteriemia Zero
- Noviembre 2008-Enero 2009: Recopilación de evidencia científica sobre prevención de BRC. Adaptación de las charlas recomendadas en Proyecto Bacteriemia Zero a nuestro centro.
- Febrero 2009: Charlas de formación de 1 hora para todo el personal de UCI. Se han realizado 16 charlas en total (4 en 2009, 4 en 2010, 4 en 2011 y 3 en 2012).
- Marzo 2009: Implantación de listado de verificación de la cateterización y mantenimiento de CVC. Realización de cuestionario online sobre conocimientos sobre BRC y seguridad en UCI.

- Marzo 2009-Abril 2012: Recogida de información e introducción en la base de datos ENVIN-UCI de todos los casos de BRC. Nueva entrega del cuestionario sobre percepción de seguridad a médicos y enfermería de la unidad.
- Mayo 2012: Análisis de resultados obtenidos

Metodología.

Las características del proyecto de investigación son:

1. Diseño: El proyecto se plantea como un estudio antes y después de aplicar un ciclo de mejora constituido por varias acciones. El grupo de estudio previo al ciclo está formado por las actitudes (localización de vena cateterizada) y bacteriemias recogidas durante un periodo de 36 meses comprendido entre enero de 2006 a diciembre de 2008. El grupo posterior al ciclo ha sido los 3 años tras el ciclo de mejora, el comprendido entre marzo 2009 a abril 2012.

2. Ciclo de mejora: Las medidas adoptadas han sido:

- Charlas formativas sobre seguridad y BRC a todo el personal de UCI.
- Exámen de los conocimientos adquiridos tras las charlas informativas.
- Aplicación de medidas específicas de prevención de BRC: a) higiene adecuada de manos, b) desinfección de piel con clorhexidina al 2% en vez de povidona iodada, c) utilización de medidas de barrera total durante la inserción del catéter, d) preferencia de localización de vena subclavia, e)retirada de CVC innecesario, y f)manejo higiénico de catéteres.
- Aplicación de una lista de verificación de inserción de CVC. La verificación se realizaba por una enfermera ajena al procedimiento. En el listado se comprobaban 10 criterios: Criterio 1= información al paciente, Criterio 2= confirmación de adecuado lavado de manos, Criterio 3= confirmación de barrera máxima en la persona que realiza la punción, Criterio 4= confirmación de barrera máxima en la persona que asiste a la punción, Criterio 5= confirmación de protección adecuada del observador, Criterio 6= desinfección adecuada del lugar de punción, Criterio 7= aislamiento con sábana estéril de cabeza a pies, Criterio

8= mantenimiento del campo estéril, Criterio 9= necesidad de cambio de personal, facultativo o enfermera, tras 3 punciones fallidas, y Criterio 10= limpieza con antiséptico y colocación de apósito estéril tras inserción de catéter, por parte del personal que realiza la técnica. Para analizar los incumplimientos de estos criterios se ha tomado una muestra aleatoria de 100 casos.

- Exploración del clima de seguridad en personal médico y enfermería. La herramienta utilizada ha sido el cuestionario sobre cultura seguridad de la Agency for Health Care Research and Quality (adaptado y validado para nuestro país) que consta de 42 ítems sobre seguridad, agrupados en 12 dimensiones. Además se pregunta sobre la calificación global que perciben en el servicio, puntuando de 0 (seguridad nula) a 10 (máxima seguridad). El cuestionario se ha analizado al inicio del proyecto y al año, distribuyéndose al personal médico y enfermería.
- Definición de BRC. Se contemplan dos posibilidades:
    - Bacteriemia (o funguemia) relacionada con catéter: aislamiento del mismo germen en hemocultivo extraído de vena periférica y en cultivo semi-cuantitativo o cuantitativo de la porción distal del catéter.
    - Bacteriemia (o funguemia) probablemente relacionada con catéter, en ausencia de cultivo de catéter: cuadro clínico de sepsis, sin otro foco aparente de infección, con hemocultivo positivo, en el que desaparece la sintomatología a las 48 horas de retirada del catéter.
- Limitaciones del estudio. La principal limitación del estudio ha sido el diseño del mismo. La evaluación de cualquier medida de eficacia de un tratamiento o medida preventiva debe realizarse, de forma ideal, mediante un ensayo controlado y aleatorizado. No ha sido el caso, porque la evidencia existente en este momento sobre la eficacia de las medidas evaluadas haría poco ético el no utilizarlas en todos los pacientes en riesgo. Por otro lado, algunas de las medidas utilizadas en este estudio, como el listado de verificación de cateterización venosa han sido realizadas por varias personas, no habiéndose explorado la fiabilidad de estas medidas. Pensamos que, aunque importante, no deberían de tener mucha repercusión ya que el personal para la medición de la verificación fue previamente formado para ello y las mediciones eran sencillas. El haber utilizado dos observadores para valorar concordancia hubiera sobrecargado la labor del personal asistencial.

- Análisis estadístico. Las variables se expresan como número y porcentajes, calculándose los intervalos de confianza al 95%. Los resultados de las encuestas de percepción de clima de seguridad expresan únicamente el resultado de las respuestas positivas, como media ± IC-95%. Las comparaciones se han realizado mediante prueba de Ji^2 de Pearson y T de Student. Se ha utilizado el programa estadístico SPSS versión 15.0 y EPIDAT 3.1.

Resultados.

Los principales resultados de este estudio pueden dividirse en:

1.- Efectos sobre la incidencia de BRC. Durante el primer periodo de estudio la incidencia de BRC era de 6,06 casos*1000 días de CVC, disminuyendo a 1,44 casos*1000 días de CVC tras la aplicación del ciclo de mejora (p<0,001). La evolución de la densidad de incidencia durante el periodo de tiempo tras la implantación de las medidas está representada en la figura 1.

2.- Asistencia a charlas de formación. El porcentaje de personal asistente a las charlas formativas en los diferentes años está representado en la figura 2.

3.- Evaluación de conocimientos. El porcentaje de aprobados del examen online fue 50% en enfermería, 58% de médicos adjuntos, 33% en médicos residentes y 7% de auxiliares de enfermería.

4.- Localización del lugar de punción venosa. Durante el primer periodo del estudio, antes de la aplicación del ciclo de mejora, se cateterizaron 1527 vías centrales: 930 yugulares (60,9%), 17 subclavias (1,1%), 272 femorales (17,8%) y 3086 mediana-basílica (20,2%). Tras el ciclo, de las 1724 venas cateterizadas, las localizaciones fueron 648 (37,6%), 144 (16,7%), 37 (4,3%) y 356 (41,3%), respectivamente (p<0,001) (Figura 3).

4.- Listado de verificación durante la inserción. Los incumplimientos de los criterios se han realizado sobre 100 cateterizaciones venosas realizadas durante el segundo periodo del estudio: Criterio 1: 4 (4%; IC-95%: 1,1-9,9); Criterio 2: 1 (1%; IC-95%:0,02-5,4);

Criterio 3: 1 (1%, IC-95%:0,02-5,4); Criterio 4: 2 (2%; IC-95%: 0,2-7); Criterio 5: 7 (7%; IC-95%: 1,5-12,5); Criterio 6: 1 (1%; IC-95%: 0,02-5,4); Criterio 7: 1 (1%; IC-95%: 0,02-5,4); Criterio 8: 1 (1%, IC-95%: 0,02-5,4); Criterio 9: 8 (8%; IC-95%: 2,2-13,8), y Criterio 10: 4 (4%, IC-95%: 1,1-9,9).

5.- Exploración de la percepción del clima de seguridad. El cuestionario que mide la percepción de seguridad se ha evaluado al inicio del estudio y cada año posteriormente. Ha sido cumplimentado por el 100% del personal médico y enfermería. Los resultados muestran una mejoría en la percepción de seguridad por parte del personal de UCI (6,5 ± 1,3 y 7,1 ± 1,3 en el segundo; p=0,002). Dentro del cuestionario de seguridad utilizado, las dimensiones que han mejorado significativamente han sido: "Trabajo en equipo en Unidad/Servicio" (porcentaje de respuestas positivas, en primera y segunda medición: 64,5 ± 6,5 y 75,9 ± 5,7; p=0,030), "Dotación personal" (porcentaje de respuestas positivas, en primera y segunda medición: 28,6 ± 6,2 y 39,2 ± 6,5; p=0,039); "Aprendizaje organizacional/mejora continua" (porcentaje de respuestas positivas, en primera y segunda medición:41,2 ± 7,8 y 55,7 ± 7,6; p=0,004), "Percepción global de seguridad" (porcentaje de respuestas positivas, en primera y segunda medición: 31,8 ± 6,4 y 51,3 ± 6,6; p<0,001) y "Notificación de eventos relacionados con seguridad" (porcentaje de respuestas positivas, en primera y segunda medición: 21,3 ± 6,3 y 29,7 ± 7,2; p=0,009).

Conclusiones.

La aplicación e incorporación de unas medidas sencillas, baratas y que no suponen una sobrecarga de trabajo al personal sanitario responsable de la colocación de los catéteres venosos centrales logra disminuir la principal complicación derivada de su uso, la bacteriemia relacionada con catéter. Además mejora la percepción de seguridad del personal implicado y las actitudes ante la realización y cuidados de la técnica.

Interés e impacto sobre la Mejora de la Seguridad.

El estudio ha logrado disminuir la incidencia de BRC, optimizar la calidad del proceso de inserción e incrementar la percepción del clima de seguridad en la UCI que es el primer paso para crear un entorno de prácticas seguras.

Innovación y valor añadido para la Mejora de la Calidad y la Seguridad en el ámbito en que se desarrolló el proyecto.

El estudio ha contribuido a mejorar un indicador de calidad utilizado en nuestro medio que es el de la infección nosocomial. Además, la difusión de estos resultados al resto del hospital ha mostrado que con medidas sencillas se puede lograr beneficios en un problema de seguridad para el paciente.

Innovación y validez de generalización de la Metodología utilizada a nivel nacional e internacional.

La BRC es un problema común a las UCIs, los procedimientos que se relacionan con su incidencia, la metodología de su diagnóstico y las medidas aplicadas de prevención son sencillas, fáciles de utilizar y pueden realizarse en cualquier UCI. Aunque el estudio se ha realizado en una unidad asistencial de un único centro, creemos que la validez externa del trabajo es elevada.

AGRADECIMIENTOS

La Sociedad Murciana de Calidad Asistencial y el Programa de Seguridad del Paciente de la Región de Murcia desean agradecer su inestimable colaboración a las siguientes instituciones y empresas:

Servicio Murciano de Salud

Area Vega Media del Segura

Ilustre Colegio Oficial de Médicos de la Región de Murcia

MSD