

Competencia de Enfermería en la Identificación Inequívoca de los Pacientes de un Hospital Universitario

Nursing competition in the unambiguous identification of patients at a university hospital

Autores: César Carrillo-García (1); Pablo Noguera-Villaescusa (2); María Carmen García-Moñino (2); María Carmen Vivo-Molina (3); Rocío Martínez-Hurtado (4); María Dolores Flores-Bienert (5).

Dirección de contacto: cesar.carrillo@carm.es

Fecha recepción: 02/09/2015

Aceptado para su publicación: 16/10/2015

Resumen

Objetivo. El objetivo fue evaluar la correcta Identificación Inequívoca de pacientes en un Hospital Universitario. El diseño de la investigación se plantea como cuantitativo y transversal. La población de estudio fueron todos los pacientes ubicados en el Servicio de Urgencias y la Unidad de Cuidados Intensivos en el periodo de estudio. El instrumento de recogida de datos es una plantilla de elaboración propia para registrar la correcta identificación o no. La recogida de datos se realizó en el segundo semestre de 2014. El análisis de datos se realizó con el programa estadístico SPSS (v.19). **Resultados.** Los resultados del estudio dejan de manifiesto que del total de los pacientes evaluados, el 75.5% estaba correctamente identificado, mientras que el 24.5% restante no estaba correctamente identificado. Por Servicios el porcentaje de pacientes identificados fue en Boxes de Urgencias el 86%, en Observación de Urgencias el 89.3% y en la Unidad de Cuidados Intensivos el 29.5%.

Las políticas de identificación deben garantizar la filiación de todos los pacientes mediante métodos inequívocos de implantación universal. La conveniencia de establecer un ciclo de mejora sobre todo en la Unidad de Cuidados Intensivos a fin de formar tanto a profesionales como a supervisores en la cultura de seguridad del paciente, permitirá evitar errores asociados, mejorando así la seguridad del paciente y por ende una mejora en la calidad asistencial.

Palabras clave

Seguridad del Paciente, Sistemas de Identificación de Pacientes, Competencia Profesional, Enfermería, Hospitales Universitarios.

Abstract

Objectives. The objective was to evaluate the correct unambiguous identification of patients in a University Hospital. The research design is presented as quantitative and transverse. The study population included all patients located in the Emergency Department and the Intensive Care Unit in the study period. The data collection instrument is a homemade template to record the correct identification or not. Data collection was conducted in the second half of 2014. Data analysis was performed using SPSS (v.19) statistical program. **Results.** The results of the study make it clear that the total number of patients evaluated, 75.5% were correctly identified, while the remaining 24.5% were not correctly identified. Per service, the percentage of patients was identified in Emergency Boxes 86%, in Emergency Observation and 89.3% in the Intensive Care Unit 29.5%.

Identification policies must ensure affiliation of patients by universal unambiguous implementation methods. The desirability of establishing a cycle of improvement especially in the Intensive Care Unit to educate both professionals and supervisors in the culture of patient safety, which prevent associated errors, thereby improving patient safety and therefore an improvement in the quality of health care.

Key words

Patient Safety, Patient Identification Systems, Professional Competence, Nursing, Hospitals University.

Categoría profesional y lugar de trabajo

(1) Jefe de Sección de Investigación. Técnico Formación Sanitaria Especializada. Dirección General de Recursos Humanos del Servicio Murciano de Salud. Consejería de Sanidad de la Región de Murcia; (2) Enfermero. Hospital Universitario Los Arcos del Mar Menor; (3) Licenciada en Bioestadística; (4) Enfermera. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca; (5) Profesora Titular de Universidad de Murcia (Murcia, España).

INTRODUCCIÓN

En la actualidad se considera el reconocimiento de la seguridad del paciente como un elemento prioritario de las organizaciones sanitarias, tales como la Organización Mundial de la Salud (1), el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad (2) y la Consejería de Sanidad y Política Social de la Región de Murcia (3). La no identificación de los pacientes comporta riesgos y teniendo en cuenta que somos los profesionales sanitarios los responsables de confirmar la misma previo a cualquier procedimiento en el que el paciente exponga su salud con el fin de evitarlos, es fundamental nuestra implicación en este tema para conseguir los cambios que se esperan en la práctica clínica.

Tomando como base el documento elaborado por la Organización Mundial de la Salud en 2009, que definió la Seguridad del Paciente como la reducción del riesgo de daños innecesarios relacionados con la atención sanitaria hasta un mínimo aceptable, el cual se refiere a las nociones colectivas de los conocimientos del momento, los recursos disponibles y el contexto en el que se prestaba la atención, ponderadas frente al riesgo de no dispensar tratamiento o de dispensar otro (4). Asimismo, Aranaz et al (5), la definen como un término que incluye las actuaciones orientadas a eliminar, reducir y mitigar los resultados adversos evitables generados como consecuencia del proceso de atención a la salud, al tiempo que propicia un cambio cultural que destierre todo atisbo de cultura reactiva que culpabilice a los profesionales por sus errores. El Plan de Calidad del Sistema Nacional de Salud de 2010, establece la seguridad en la atención sanitaria como un componente de calidad y un derecho de las personas, por lo que el daño que pueda producirse en la atención sanitaria tiene consecuencias para las personas y los servicios, suponiendo un aumento de los costes, siendo necesario que los servicios reconozcan los errores que se produzcan, no con ánimo culpabilizador sino de aprendizaje a partir de ellos (2).

De las teorías que estudian la aparición de problemas de seguridad, el más conocido es el modelo del "queso suizo" de Reason sobre el error humano, que representa, a modo de lonchas de queso, las barreras y mecanismos de protección que tiene el sistema para prevenir daños en los pacientes, de la misma manera que los fallos encontrados en esas barreras vendrían representados por los agujeros. Así, el azar establece la alineación de varios "agujeros de seguridad" que ocasionaría la aparición de una cadena de fallos que pudieran tener consecuen-

cias negativas en la salud del paciente (6). Es en este sentido que, como medidas de mejora tenemos que utilizar instrumentos que nos permitan descubrir los problemas existentes y actuar para prevenir estas ausencias de seguridad (3).

La identificación inequívoca de pacientes mediante el brazalete identificativo es una medida proactiva que pretende mejorar la seguridad clínica (7), evitando fallos que pueden causar importantes problemas y complicaciones coligados a errores en la asistencia y consiste en una pulsera provista de un código de barras que no supone gasto elevado en relación con el beneficio planteado. A todos los efectos, se debe exigir la verificación de la identidad del paciente a los profesionales que realicen procedimientos con los pacientes (8), pero para ello deben llevar sistemáticamente el control de la verificación de la identidad del paciente y así disminuir las probabilidades de errores.

El procedimiento tal y como aparece en el Programa de Seguridad del Paciente para la Identificación Inequívoca en los Hospitales de la Red Pública de la Región de Murcia, es el siguiente. El método de identificación inequívoca será uniforme para todos los centros hospitalarios de la red pública, si bien los brazaletes llevarán la referencia del hospital, lo que permitirá diferenciarlos. El servicio de Admisión a partir del sistema de información del centro imprimirá el brazalete, la información que contiene será: nombre y dos apellidos, número de historia clínica, código de barras y siglas del hospital. Se colocará en el momento en que el paciente entre en contacto con el sistema sanitario, siendo la responsabilidad de su colocación del profesional de enfermería de la unidad que primero reciba al enfermo (urgencias, hospitalización, etc.) quién, además, verificará y ratificará de forma activa (con los documentos acreditativos de identidad, preguntando al paciente su nombre, o confirmando la identidad con el familiar o acompañante, en caso de no poder éste), que se trata del paciente identificado, le explicará el objeto de la identificación y le aclarará las dudas que pudieran presentarse, si el paciente, llega a la planta o servicio con el brazalete identificativo colocado, el personal de enfermería comprobará nuevamente los datos de la misma forma, para asegurarse bien de que la identificación es correcta (7), quedando de manifiesto la competencia de los profesionales de enfermería en la identificación inequívoca de pacientes.

Actualmente en nuestro sistema sanitario, la no identificación de los pacientes admite riesgos de los que pueden emerger diagnósticos erróneos, pruebas o intervenciones quirúrgicas, o la administración

de medicamentos a pacientes que no le correspondiera, por lo que la instauración de métodos que aseguren la identificación inequívoca, es una de las acciones clave en las estrategias de mejora de la seguridad mediante métodos inequívocos de implantación universal, pero, somos los profesionales los responsables de corroborar la identidad del paciente siempre que se realice un procedimiento diagnóstico o terapéutico que suponga riesgos para él (9), es por ello que, con el fin de evitar errores asociados, mejorar la seguridad del paciente y por ende una mejora en la calidad asistencial, se considera la correcta identificación de todos los pacientes una función trascendental y de responsabilidad muy significativa. El objetivo general del estudio fue evaluar la correcta identificación inequívoca de pacientes en los Servicios de Urgencias y Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario Los Arcos del Mar Menor de Murcia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño de la investigación

El diseño de la investigación se plantea desde un enfoque cuantitativo, descriptivo y trasversal.

Población

La población de estudio fueron los pacientes ubicados tanto en el Servicio de Urgencias como la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario. Los criterios de inclusión fueron todos los pacientes ubicados en los servicios anteriormente descritos en el momento de la recogida de datos y como criterios de exclusión los pacientes no ubicados en los servicios en el momento de la recogida de datos por estar fuera de la unidad realizándose alguna prueba complementaria.

Instrumento de recogida de datos y variables

Como instrumento de recogida de datos, se utilizó una plantilla de elaboración propia a fin de registrar las variables del estudio, los datos se recogieron de forma directa por el equipo investigador y comprende las siguientes variables: sexo, día festivo o no festivo, servicio donde el paciente está ubicado, paciente adulto o pediátrico y si el paciente lleva el brazalete identificativo o carece de identificación.

Cuestiones éticas

Asimismo, la presente investigación se realizó bajo el cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999,

de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (10), a fin de cumplir con los requisitos legales del estudio, igualmente se pidió autorización por escrito a la Dirección de Enfermería de la Gerencia de Área VIII Mar Menor, de la que depende el Hospital Universitario Los Arcos del Mar Menor.

Fase de aplicación

A fin de cumplir de manera rigurosa con las cuestiones éticas y una vez obtenidos los permisos, se informó a los Supervisores de los Servicios, de que se pasaría por las mismas a fin de verificar la correcta Identificación Inequívoca de Pacientes. Para la recogida de los datos se realizó una medición por pares durante dos meses. La recogida de los mismos se realizó durante el turno de día, el turno de noche y durante los festivos, a fin de estudiar la posible influencia de la supervisión en la Identificación de Pacientes. De igual forma a los supervisores de las unidades se les informó de la realización del estudio, pero no de los días de recogida de datos que se realizó aleatoriamente durante los turnos anteriormente citados. La recogida de datos se realizó por los Servicios descritos durante el segundo semestre de 2014.

Análisis de datos

Se procedió a la elaboración de la explotación de los datos con el programa estadístico SPSS (v.19). En el análisis de los resultados llevados a cabo se incluye también el análisis de la asociación de variables, a fin de corroborar si se observan o no relaciones de dependencia entre las variables de los distintos grupos de pacientes, atendiendo a variables tales como sexo, servicio, día de la semana y edad. Para analizar la existencia o no de dichas relaciones entre la identificación o no de pacientes y las variables del estudio, se ha procedido a la realización de técnicas no paramétricas debido a la falta de normalidad de la variable identificación (test de Kolmogorov-Smirnov), las técnicas usadas han sido: tablas de contingencia, pruebas de chi-cuadrado test exacto de Fisher y U de Mann-Whitney.

RESULTADOS

Para el estudio de Identificación Inequívoca de Pacientes del Hospital Universitario, realizado en los Servicios de Urgencias y Unidad de Cuidados Intensivos, durante el segundo semestre de 2014, se revisaron un total de 554 pacientes ubicados en los Servicios descritos anteriormente.

Los resultados descriptivos de las variables de identificación sometidas a evaluación se muestran en la (Tabla 1).

Variable			
Sexo	Hombre	Mujer	
	52,2%	47,8%	
Edad	Paciente Adulto	Paciente Pediátrico	
	94,4%	5,6%	
Día de Recogida	No Festivo	Festivo	
	72,6%	27,4%	
Servicio de Ubicación	Urgencias		Unidad de Cuidados Intensivos
	Boxes	Observación	
	52,7%	27,1%	20,2%

Tabla 1. Resultados descriptivos de las variables de identificación

En relación a si los pacientes estaban correctamente identificados, los resultados del estudio evidencian que del total de los pacientes evaluados, el 75,5% estaba correctamente identificado con su brazalete de identificación, mientras que el 24,5% restante no estaba correctamente identificado.

En un análisis más detallado de los pacientes identificados o no, pasamos a describir el porcentaje de pacientes identificados unidad por unidad en la (Tabla 2). Realizándose comparaciones dos a dos: Boxes de Urgencias-Camas de Urgencias, Boxes de Urgencias-Unidad de Cuidados Intensivos y Camas de Urgencias-Unidad de Cuidados Intensivos. La identificación fue significativamente diferente por Servicios ($p < 0,05$) con un valor del estadístico de la Chi-cuadrado de 160,889. Los porcentajes de identificación fueron menores en la Unidad de Cuidados Intensivos (29,5%) frente al 86% de los pacientes identificados en los Boxes de Urgencias y el 89,3% identificados en las Camas de Urgencias. A la vista de los resultados anteriores parece indicar que las diferencias se van a encontrar entre la Unidad de Cuidados Intensivos y los demás Servicios. Para co-

roborar esto vamos a realizar comparaciones dos a dos entre los distintos Servicios, utilizando el test U de Mann-Whitney. En la comparativa de identificación entre los Boxes de Urgencias y las Camas de Urgencias, con un valor de $p = 0,317$ y un valor del estadístico de U de Mann-Whitney de 21161, pudiendo afirmar que no se encontraron diferencias significativas entre estos dos Servicios, la comparativa entre los Boxes de Urgencias y la Unidad de Cuidados Intensivos, con un valor de $p = 0,000$ y un valor del estadístico de U de Mann-Whitney de 7114, por lo que podemos afirmar que se encontraron diferencias en la identificación de estos dos Servicios, por último, hacemos la comparación entre las Camas de Urgencias y la Unidad de Cuidados Intensivos, también podemos afirmar que también se encontraron diferencias significativas entre estas dos unidades con un valor de $p = 0,000$ y un valor del estadístico de U de Mann-Whitney de 3371. Por lo tanto la identificación, fue significativamente menor en la Unidad de Cuidados Intensivos (29,5%), que en los Boxes de Urgencias (86%) y Camas de Urgencias (89,3%) respectivamente.

Servicio	Pacientes Identificados	Pacientes No Identificados	Valor estadístico Chi-cuadrado	p-valor
Boxes Urgencias	86%	14%	160,889	0,00
Observación Urgencias	89,3%	10,7%		
Unidad de Cuidados Intensivos	29,5%	70,5%		

Tabla 2. Porcentaje de pacientes Identificados por unidad.

Respecto a la edad de los pacientes, el porcentaje de pacientes identificados se describe en la **(Tabla 3)**. A nivel general se encontraron diferencias significativas en la identificación, el porcentaje de pacientes identificados (75,5%), fue significativamente mayor que el de no identificados (24,5%), al obtener un valor de $p=0,000$. Respec-

to a la identificación en pacientes adultos (75,7%) o pediátricos (71%), no se encontraron diferencias significativas, con un valor de $p=0,525$. En relación al sexo de los pacientes no se encontraron diferencias significativas en la identificación entre hombres (76,1%) y mujeres (74,7%), con un valor de $p=0,767$.

Paciente	Pacientes Identificados	Pacientes No Identificados
Adulto	75,7%	24,3%
Pediátrico	71%	29%
p-valor (Test Exacto de Fisher)	0,525	
Total	75,5%	24,5%

Tabla 3. Porcentaje de pacientes Identificados por edad

En relación al día de la semana en el que se observó si los pacientes estaban identificados o no, el análisis deja de manifiesto la no existencia de diferencias significativas entre días laborales y festivos a nivel global. Realizando el análisis Servicio

por Servicio, los resultados reflejan la existencia de diferencias significativas en las Camas de Urgencias, no encontrándose diferencias significativas ni en la Unidad de Cuidados Intensivos y Boxes de Urgencias tal y como se describe en la **(tabla 4)**.

	Pacientes Identificados	Pacientes No Identificados	p-valor
Global día laboral	73,9%	26,1%	0,185
Global día festivo	79,6%	20,4%	
Camas de Urgencias laboral	86%	14%	0,041
Camas de Urgencias festivo	97,7%	2,3%	
Unidad de Cuidados Intensivos laboral	31%	69%	0,603
Unidad de Cuidados Intensivos festivo	22,7%	77,3%	
Boxes de Urgencias laboral	86,3%	13,7%	0,854
Boxes de Urgencias festivo	85,1%	14,9%	

Tabla 4. Porcentaje de pacientes Identificados por día de recogida de datos

DISCUSIÓN

El propósito de esta investigación fue analizar la correcta Identificación Inequívoca de Pacientes en el Hospital Universitario Los Arcos del Mar Menor.

Tal y como evidencian los resultados del estudio, el total de los pacientes evaluados que estaban correctamente identificados, estaría por encima de los valores mínimos de identificación que recomienda la Junta de Andalucía (11), mientras que en el Plan de

Acción para la Mejora de la Seguridad del Paciente de la Región de Murcia 2012/16, no define el valor mínimo de identificación (12).

En la revisión de la bibliografía analizada, encontramos que en sendos estudios realizados en dos hospitales del Servicio Murciano de Salud (13,14) y en un hospital del Servicio Riojano de Salud (15), el porcentaje de pacientes correctamente identificados

con el brazalete están en sintonía con los resultados de nuestro estudio.

En esta línea de identificación de pacientes, consideramos esencial la información tanto a usuarios como a profesionales de la importancia de la identificación, siendo relevante la difusión de los materiales informativos elaborados por la Consejería de Sanidad y Política Social de la Región de Murcia (3), de igual forma, sería importante dotar a los/as supervisores/as de las unidades de la información a fin de que les permita resolver las dudas que surjan al respecto, tal y como se ha realizado en otros Hospitales (13,15).

Los resultados de nuestro estudio dejan de manifiesto que los pacientes de Urgencias están identificados en un porcentaje superior a los de la Unidad de Cuidados Intensivos, tal y como sucede en otro estudio (16). En relación a si la presencia de la supervisión en días laborales y la no presencia de la misma en días festivos influía en la correcta identificación, no existe relación significativa salvo en las camas de urgencias, en este sentido en un estudio en dos Hospitales de Estados Unidos, quedó de manifiesto la existencia de diferencias significativas (17).

Llegados a este punto ha quedado más que patente que las actividades de promoción en seguridad del paciente así como la modificación de procesos una vez identificados los errores, revierten en una mejora de la calidad asistencial (18-20). Asimismo y haciendo referencia a la formación que tienen o reciben los profesionales sanitarios, sendos estudios muestran que de manera evidente, tanto un mayor nivel formativo de los profesionales de enfermería (21), así como una mayor formación en cultura de seguridad del paciente de todos los profesionales sanitarios (22), contribuye a un aumento de la seguridad del paciente y por ende una disminución de los efectos adversos.

Limitaciones del estudio

Por último, nuestra investigación presenta ciertas limitaciones que es preciso matizar. En primer lugar, y por las dificultades obvias, se dispuso de una muestra de pacientes seleccionada de forma no aleatoria, asimismo, un mayor tamaño muestral y procedente de todas las unidades del hospital hubiera permitido una mayor generalización de los resultados obtenidos, a su vez la escasez de estudios específicos sobre el tema ha limitado la discusión de la investigación.

CONCLUSIONES

Como conclusión de nuestro estudio y a la vista de los resultados obtenidos podemos dejar de manifiesto que el porcentaje de pacientes identificados en el Servicio de Urgencias del Hospital Universitario es elevado, mientras que en el la Unidad de Cuidados Intensivos es inferior. Por lo que analizadas todas las ventajas, nos hace pensar en la conveniencia de establecer un ciclo de mejora sobre todo en la Unidad de Cuidados Intensivos a fin de formar tanto a los profesionales como a los supervisores en la cultura de seguridad del paciente, lo cual evitará errores asociados, mejorando así la seguridad del paciente.

Como líneas de actuación futuras sería importante ampliar el estudio al resto de unidades del hospital, a fin de corroborar si se mantiene el porcentaje de pacientes identificados en el resto de servicios del hospital. También sería interesante establecer un programa de sesiones informativas en seguridad del paciente a fin de informar a todos los profesionales de la importancia de la correcta identificación de pacientes, mejorando así la seguridad del paciente y revirtiendo en una mejora de la calidad asistencial.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Seguridad del Paciente [sede web]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2011 [acceso 19/12/2012]. Disponible en <http://www.who.int/patientsafety/es/>
2. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2010.
3. Programa de Seguridad del Paciente en la Región de Murcia. [sede web]. Murcia: Consejería de Sanidad y Política Social; 2009 [acceso 20/10/2012]. Para tu salud, por tu seguridad [49 páginas]. Disponible en <http://www.murciasalud.es/pagina.php?id=103307&idsec=1037&tipo=BN>
4. Organización Mundial de la Salud. Marco Conceptual de la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente. Ginebra: ediciones de la OMS; 2009. [acceso 19/12/2012]. Disponible en http://www.who.int/patientsafety/implementation/icps/icps_full_report_es.pdf
5. Aranaz JM, Moya C. Seguridad del paciente y ca-

- alidad asistencial. *Revista de Calidad Asistencial*. 2011; 26(6): 331-2.
6. Terol E. Seguridad del Paciente: Una Prioridad del Sistema Nacional de Salud. En: XV Congreso Nacional de Hospitales. Roquetas de Mar, Almería: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2007. [acceso 30/11/2012]. Disponible en: http://www.seguridaddelpaciente.es/opsc/boletin9/seguridad_del_paciente_prioridad_SNS.pdf
 7. Consejería de Sanidad y Política Social de la Región de Murcia. Procedimiento para la Identificación Inequívoca de Pacientes en los Hospitales de la Red Pública de la Región de Murcia. Murcia: Consejería de Sanidad y Política Social de la Región de Murcia; 2008.
 8. Mandirola, H. (2007). Identificación de pacientes en instituciones de salud. Disponible en: <http://cedim.com.ar/comercio64/html/458071Identificacion.pdf>
 9. Moris de la Tassaa J, Fernández de la Motab E, Aibar C, Castan S, Ferrer JM. Identificación inequívoca de pacientes ingresados. *Med Clin Monogr*. 2008; 131(supl 3): 72-8. doi: 10.1016/S0210-5705(09)71003-9
 10. Protección de Datos de Carácter Personal. Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre. *Boletín Oficial del Estado*, nº 298, (14-12-1999).
 11. Servicio Andaluz de Salud. Identificación inequívoca de pacientes. Consejería de Salud y Bienestar Social. Sevilla: Hospital Universitario Virgen de la Macarena y Área; 2012.
 12. Consejería de Sanidad y Política Social de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Plan de Acción para la Mejora de la Seguridad del Paciente de la Región de Murcia. PAMSP 2012/16. Murcia: Dirección General de Atención al Ciudadano y Drogodependencias; 2012.
 13. Cánovas A, López JA, Pérez C, García I. Identificación inequívoca del paciente hospitalario. En: XXVII Congreso Sociedad Española de Calidad Asistencial (SECA) y XIV Congreso Sociedad Andaluza de Calidad Asistencial (SADECA). Sevilla: Sociedad Española de Calidad Asistencial; 2009. p. 483.
 14. Leal J, Alcaraz J, Pérez MC, Alonso MA, Calvo M, Paredes A. Evaluación del uso de pulseras identificativas en pacientes hospitalizados. En: XXVII Congreso Sociedad Española de Calidad Asistencial (SECA) y XIV Congreso Sociedad Andaluza de Calidad Asistencial (SADECA). Sevilla: Sociedad Española de Calidad Asistencial; 2009. p. 564.
 15. Martínez EM, Cestafe A, Martínez MS, Belío C, Caro Y, Rivera F. Evaluación de la implantación de un sistema de identificación inequívoca de pacientes en un hospital de agudos. *Med Clin*. 2010; 135(supl 1): 61-6.
 16. Carrillo C, Moreno CM, Ríos MI, Sabuco EA, Martínez ME. Identificación universal el inequívoca de los pacientes de cuidados intensivos y urgencias de un hospital universitario. En: XXXI Congreso Sociedad Española de Calidad Asistencial (SECA) y I Congreso de la Sociedad Valenciana de Calidad Asistencial. Valencia: Sociedad Española de Calidad Asistencial; 2013. p. 75.
 17. Pedroja AT, Blegen MA, Abravanel R, Stromberg AJ, Spurlock B. Patient safety on weekends and weekdays: A comparative study of two hospitals in California. *J Hosp Adm*. 2013; 2 (3), 66-72. doi: 10.5430/jha.v2n3p66.
 18. Chaiken BP, Holmquest DL. Patient safety: modifying processes to eliminate medical errors. *Nurs Outlook*. 2003; 51 (3), 21-24.
 19. Mark BA, Hughes LC, Jones CB. The role of theory in improving patient safety and quality health care. *Nurs Outlook*. 2004; 52 (1), 11-16. doi: 10.1016/j.outlook.2003.10.010.
 20. Sánchez Moreno MP, Moreno Medina F, Barrañón Martín de la Sierra JJ, Romero Taboada M. Actitudes y comportamientos sobre seguridad del paciente en una unidad de quirófano. *NURE Inv* [Internet]. 2013 [citado 11 junio 2015]; 10(66): [7 p.]. Disponible en: http://www.fuden.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR_PROYECTO/NURE66_proyecto_seguridad.pdf
 21. Kirwan M, Matthews A, Scott PA. The impact of the work environment of nurses on patient safety outcomes: a multi-level modelling approach. *Int J Nurs Stud*. 2013; 50(2): 253-263. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2012.08.020.
 22. Wang X, Liu K, You LM, Xiang JG, Hu HG, Zhang LF, et al. The relationship between patient safety culture and adverse events: A questionnaire survey. *Int J Nurs Stud*. 2014. 51(8): 1114-1122. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2013.12.007.