

Universidad de Oviedo

Centro Internacional de Postgrado

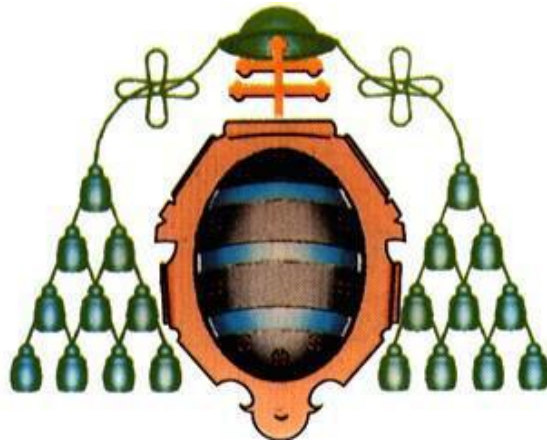
Máster Universitario en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos

“Implantación de la Lista de Verificación De Los Procedimientos de Riesgo en la unidad de cuidados intensivos pediátricos del HUCA”

Silvia Fernández Zapico

Junio 2013

Trabajo Fin De Máster



Universidad de Oviedo

Centro Internacional de Postgrado

Máster Universitario en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos

“Implantación de la Lista de Verificación De los Procedimientos de Riesgo en la unidad de cuidados intensivos pediátricos del HUCA”

Trabajo Fin De Máster

Una firma manuscrita en tinta negra que parece decir "Silvia".

Silvia Fernández Zapico

Autora

Una firma manuscrita en tinta negra que parece decir "Dr. José Andrés Concha Torre".

Dr. José Andrés Concha Torre

Tutor



MÁSTER UNIVERSITARIO EN ENFERMERÍA DE URGENCIAS Y CUIDADOS CRÍTICOS

José Andrés Concha Torre, Doctor en Medicina por la Universidad de Oviedo, Médico Adjunto en el servicio de Medicina Intensiva Pediátrica del Hospital Universitario Central de Asturias y Profesor del Máster Universitario de Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos.

CERTIFICA:

Que el Trabajo Fin de Máster presentado por Dña. Silvia Fernández Zapico titulado "IMPLANTACIÓN DE LA LISTA DE VERIFICACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE RIESGO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS DEL HUCA", realizado bajo la dirección del Dr. J. Andrés Concha Torre, dentro del Máster en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos por la Universidad de Oviedo, reúne a mi juicio las condiciones necesarias para ser admitido como Trabajo Fin de Máster en la Universidad de Oviedo.

Y para que así conste dónde convenga, firman la presente certificación, en Oviedo a 31 de Mayo de 2013.

Vº Bº

Fdo. Dr. J. Andrés Concha Torre
Director/Tutor del Proyecto

AGRADECIMIENTOS

Para empezar, agradeceré a mi tutor, el Dr. Andrés Concha Torre, por todas las horas que empleó en corregirme, y porque sin él la idea de este trabajo ni siquiera hubiera existido.

También quiero agradecer al personal de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del HUCA, por no poner reparos en ayudarme. Y al Dr. Pablo Martínez Cambor, por su orientación en el análisis estadístico.

Y a mi hermana, Eva, por ayudarme a dar el último empujón que necesitaba.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. OBJETIVOS.....	6
2.1. Objetivo principal	6
2.2. Objetivo secundario	6
3. METODOLOGÍA.....	7
3.1. Objetivo principal	7
3.1.1. Diseño del estudio	7
3.1.2. Población a estudio	7
3.1.3. Recogida de datos	7
3.2. Objetivo secundario	10
3.2.1. Diseño del estudio	10
3.2.2. Población a estudio	10
3.2.3. Recogida de datos	11
4. RESULTADOS.....	12
4.1. Objetivo principal	12
4.1.1. Población	12
4.1.2. Procedimientos realizados	12
4.1.3. Cumplimiento global de la Lista de Verificación de los procedimientos de riesgo	13
4.1.4. Procedimientos especificado	14
4.1.5. Ítems de entrada completos	15
4.1.6. Ítems de salida completos	16
4.1.7. Número de firmas	17
4.1.8. Fecha	18

4.1.9. Observaciones	19
4.1.10. Checklist completo	20
4.2. Objetivo secundario	21
4.2.1. Población	21
4.2.2. Seguridad del paciente	21
4.2.3. Práctica clínica	22
4.2.4. Observaciones	23
5. DISCUSIÓN.....	28
5.1. Listas de verificación	28
5.1.1. Cumplimiento global de la Lista de Verificación de los procedimientos de riesgo	29
5.1.2. Checklist completo	30
5.1.3. Observaciones	31
5.2. Cuestionario	32
5.2.1. Seguridad del paciente y mejora práctica clínica	32
5.2.2. Observaciones	33
6. CONCLUSIONES.....	36
7. BIBLIOGRAFÍA.....	37
8. ANEXOS.....	40
ANEXO I. Lista de verificación de los procedimientos de riesgo	40
ANEXO II. Hoja de recogida de datos	41
ANEXO III. Cuestionario	42

1. INTRODUCCIÓN

La elevada morbilidad y la mortalidad provocadas por incidentes y eventos adversos durante la hospitalización y la cirugía, ha provocado que la seguridad de los pacientes sea uno de los componentes más importantes a tener en cuenta desde los gobiernos y la aplicación de sus políticas sanitarias en los últimos años.

La publicación de estudios avalando la magnitud de este problema ha ido en aumento en las últimas décadas. Los datos obtenidos en el *Quality Australia Health-care Study*, realizado en 1995, estimaban una tasa de incidencia de eventos adversos de 16,6%, de los que más de la mitad eran considerados evitables ¹. Posteriormente, en el 2000, el Departamento de Salud del Reino Unido, en un estudio realizado en hospitales de Londres, obtuvo cifras que rondaban el 10% ²⁻³.

En España, en el año 2005, el Ministerio de Sanidad y Consumo realizó el Estudio Nacional de Efectos Adversos (EA) ligados a la hospitalización (ENEAS), en el que se registró una incidencia de efectos adversos relacionados con la asistencia sanitaria de 9,3%, un 25% de ellos atribuibles a problemas técnicos durante un procedimiento y con un 42,8% considerados evitables. Los EA provocaban un aumento de la estancia hospitalaria, de la morbilidad, de costes adicionales para el sistema de salud, y, en un 4,4% de los casos estudiados, la muerte del paciente ⁴. Esto propició el diseño del Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud, en el que su octava estrategia ya aludía a la mejora en la seguridad de los pacientes hospitalizados ⁵. En el Principado de Asturias, siguiendo las directrices del citado estudio, se realizó el EAPAS (Estudio de los Eventos Adversos en la Atención Hospitalaria en el Principado de Asturias), con datos también del 2005, cuya tasa de incidentes registrada fue algo menor, un 8,3% ⁶.

Como se ha reseñado previamente, una gran parte de esos incidentes son evitables. En especial, los relacionados con las intervenciones quirúrgicas, como la triada que abarca al paciente, al sitio quirúrgico y al procedimiento incorrecto -*Wrong Site, Wrong Procedure and Wrong Person Surgery*-, acuñado por la *Joint Commision* a principios del siglo XXI, tras la publicación de dos preocupantes informes realizados en los años 1998 y 2001 ⁷⁻⁸. Estos datos, relacionados con eventos centinela declarados en Estados Unidos, estaban asociados en su mayoría a cirugías ortopédicas, como ya habían denunciado las asociaciones americana y canadiense de ortopedia en los años 80 ⁹.

Ante los alarmantes datos publicados, la Organización Mundial de la Salud (OMS), promovió la formación de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente en el año 2004, cuyo segundo Reto Mundial, llamado “La cirugía segura salva vidas” abordaba un conjunto de normas para mejorar la seguridad de la atención quirúrgica. En 2007, como aplicación práctica de esas directrices, la misma OMS creó la “*Lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía*”, usada hoy en día en muchos hospitales del mundo ¹⁰⁻¹¹.

Una lista de verificación, en el ámbito sanitario que nos atañe, es una herramienta que, generalmente de manera visual, tiene el objetivo de garantizar que no sea olvidado ningún paso en el procedimiento, evitando así complicaciones y muertes innecesarias. La creación de estas listas –conocidas como *checklists*- se remonta a 1935 y aparecen en un ámbito totalmente opuesto a los sistemas sanitarios. Las Fuerzas Aéreas Norteamericanas crearon una enumeración de los pasos a comprobar antes del despegue del nuevo modelo de avión Boing, el B-17 ¹².

En la década de los 90, James Reason desarrolló sus conocidas teorías sobre los errores humanos, en las que se incluía su analogía de la cadena de accidentes que pueden ocurrir en una situación, con los agujeros de un queso suizo. A su vez,

diferenciaba los distintos tipos de errores que se pueden producir en estas tareas –por ejemplo las intervenciones quirúrgicas o las técnicas bajo sedación en general-, como son su realización de manera automática sin centrarse en las características especiales del paciente, la falta de concentración o de formación, condiciones ambientales como la fatiga por sobrecarga de trabajo o el equipo inadecuado ¹³.

La Consejería de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias, decidió en 2010, la implantación en todos los hospitales de la red de utilización pública de la comunidad autónoma de una adaptación de la *“Lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía”*. Además, a través de un grupo de trabajo multidisciplinar, se creó un *checklist* específico para los procedimientos de riesgo diagnósticos y terapéuticos ¹⁴ (Anexo I). Actualmente, la lista de verificación de la intervención quirúrgica es utilizada en todas las áreas sanitarias asturianas con un creciente grado de cumplimiento. Sin embargo, la lista de verificación de los procedimientos de riesgo tiene escasa implantación. Una de las áreas en la que está establecida es la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) del Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA) donde funciona desde abril de 2011, aunque aún no existen datos sobre su utilidad y posibles beneficios.

En esta unidad, se realizan una media anual de 400 procedimientos bajo sedo-analgésia. Este volumen de procedimientos de riesgo, añadido a la complejidad propia de los pacientes pediátricos, y al alcance de los posibles trastornos provocados por sus eventos adversos, hace que sea más necesaria la existencia de un filtro -listas de verificación-, para que aspectos como la automatización de las técnicas, la mala comunicación entre los profesionales o la falta de comprobaciones básicas antes y después del procedimiento no sean causantes de errores que podrían ser evitables.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo principal

- Determinar el cumplimiento del listado de verificación desde su implantación en los procedimientos programados en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) del Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA).

2.2. Objetivos secundarios

- Analizar el cumplimiento de los diferentes ítems del listado de verificación.
- Valorar la utilidad del listado para el personal que interviene en el procedimiento.

3. METODOLOGÍA

3.1. Objetivo principal

3.1.1. Diseño del estudio

Se trata de un estudio descriptivo y retrospectivo.

3.1.2. Población a estudio

- Criterios de inclusión:

Pacientes que ingresaron en la unidad de cuidados intensivos e intermedios pediátricos del HUCA para ser sometidos a técnicas programadas bajo sedo-analgesia desde abril de 2011 a diciembre de 2012.

- Criterios de exclusión:

Pacientes ya ingresados en la UCIP por otros motivos y que fueron sometidos a técnicas que precisaran sedo-analgesia.

Se excluyeron también los procedimientos no llevados a cabo por diferentes motivos: suspensión por causa médica, negativa de la familia, etc.

3.1.3. Recogida de datos

La información necesaria para el estudio se recogió de las listas de verificación para los procedimientos de riesgo cumplimentadas por el personal de UCIP y de los libros de

registro de ingresos y técnicas de la UCIP. Los datos se incluyeron en hojas (Anexo II) que incluían datos del paciente y datos relacionados con la lista de verificación.

Datos relacionados con los pacientes

Los datos de los pacientes fueron extraídos de los libros de registro e incluyeron: iniciales del paciente, número de historia, fecha de realización del procedimiento y procedimiento realizado.

Debido a la amplia variabilidad de técnicas que se llevan a cabo en dicha unidad, y para una mayor homogeneización de los resultados, se clasificaron en 16 ítems:

- Endoscopia digestiva alta
- Colonoscopia
- Endoscopia digestiva alta y baja
- Aspirado / biopsia de médula ósea
- Medicación intratecal
- Aspirado de médula ósea y medicación intratecal
- Punción lumbar
- Canalización de vía central
- Curas de cirugía: drenajes, suturas, toracocentesis,...
- Resonancia Magnética (RNM) o Tomografía axial computerizada (TAC)
- Manometría digestiva o urinaria

- Técnicas de ORL: fibroscopias,...
- Biopsias
- Extracción / infusión de progenitores hematopoyéticos
- Otras: inyecciones articulares, potenciales auditivos,...
- Más de dos técnicas simultáneas.

Datos relacionados con las listas de verificación

La lista de verificación de los procedimientos de riesgo (Anexo I) está dividida en dos partes, según el momento de cumplimentación:

- Ítems de entrada, que se completan antes del procedimiento
- Ítems de salida, que se completan al finalizar el procedimiento

Las variables que se consideraron relevantes para este estudio, y que se recogieron de manera nominal dicotómica (sí / no) fueron:

- Lista de verificación realizada en cada procedimiento.
- Cumplimentación del procedimiento realizado en su apartado específico del checklist.
- Ítems de entrada completos, estando cubiertos todos los ítems correspondientes a este apartado.
- Ítems de salida completos, con todos sus apartados cubiertos.
- Número de firmas. El checklist debía ser firmado por dos facultativos y un enfermero. Se consideraron válidas las listas con 2 o más firmas, siempre que una

de ellas perteneciera al personal de enfermería, ya que existen procedimientos que sólo requieren presencia de dos profesionales (enfermería y facultativo).

- Fecha de realización cubierta en su apartado correspondiente.
- Anotación por los profesionales de observaciones relacionadas con hechos acontecidos durante la técnica.
- *Checklist* completo. Se consideró que la lista de verificación de procedimientos de riesgo era válida y bien cumplimentada cuando se habían cubierto todos los apartados: procedimiento especificado, ítems de entrada y de salida completos, número de firmas y fecha de realización.

3.2. Objetivos secundarios

3.2.1 Diseño del estudio

Se hizo un estudio descriptivo transversal.

3.2.2. Población a estudio

Personal de la UCIP del HUCA que interviene en la realización de las técnicas bajo sedo-analgésia. Se incluyeron todas las categorías profesionales: auxiliares de enfermería, personal de enfermería, facultativos y médicos internos residentes.

La participación en la encuesta fue voluntaria y anónima y se llevó a cabo entre enero y febrero de 2013.

3.2.3. Recogida de datos

Se realizó un cuestionario anónimo, compuesto por preguntas cerradas y abiertas (Anexo III) y se proporcionó al personal previa explicación oral del motivo y justificación del estudio y de la manera correcta de realizarlo.

Las variables recogidas en el cuestionario fueron:

- Profesión desempeñada en la unidad en el momento de la realización del estudio.
- Seguridad: pregunta cerrada sobre la percepción de aumento en la seguridad de los pacientes tras la implantación de los *checklist*.
- Práctica clínica: pregunta cerrada sobre la mejoría de la práctica clínica de cada encuestado en las técnicas de riesgo programadas.
- Observaciones: mediante dos preguntas, una cerrada de opción múltiple y otra abierta.

3.3. Análisis estadístico

- Los datos fueron introducidos en dos bases creadas en el programa estadístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) Statistics versión 19, para su posterior análisis, una para el objetivo principal del estudio, y otra para los cuestionarios realizados al personal.
- Se analizaron frecuencias absolutas y relativas para todas las variables, que fueron consideradas cualitativas.
- Para los porcentajes más relevantes se dieron intervalos de confianza al 95%.
- Se usó el test de χ^2 para hallar la relación entre las variables.
- Los valores de p inferiores a 0.05 se consideraron estadísticamente significativos.

4. RESULTADOS

4.1. Objetivo principal

4.1.1. Población

Cumplieron los criterios de inclusión 717 procedimientos.

4.1.2. Procedimientos realizados

La distribución de los 717 procedimientos según el tipo de técnica realizada se muestra en la Figura 1. Las técnicas más comúnmente realizadas son las endoscopias altas, canalizaciones de vías centrales, tratamientos intratecales y el aspirado de médula ósea.

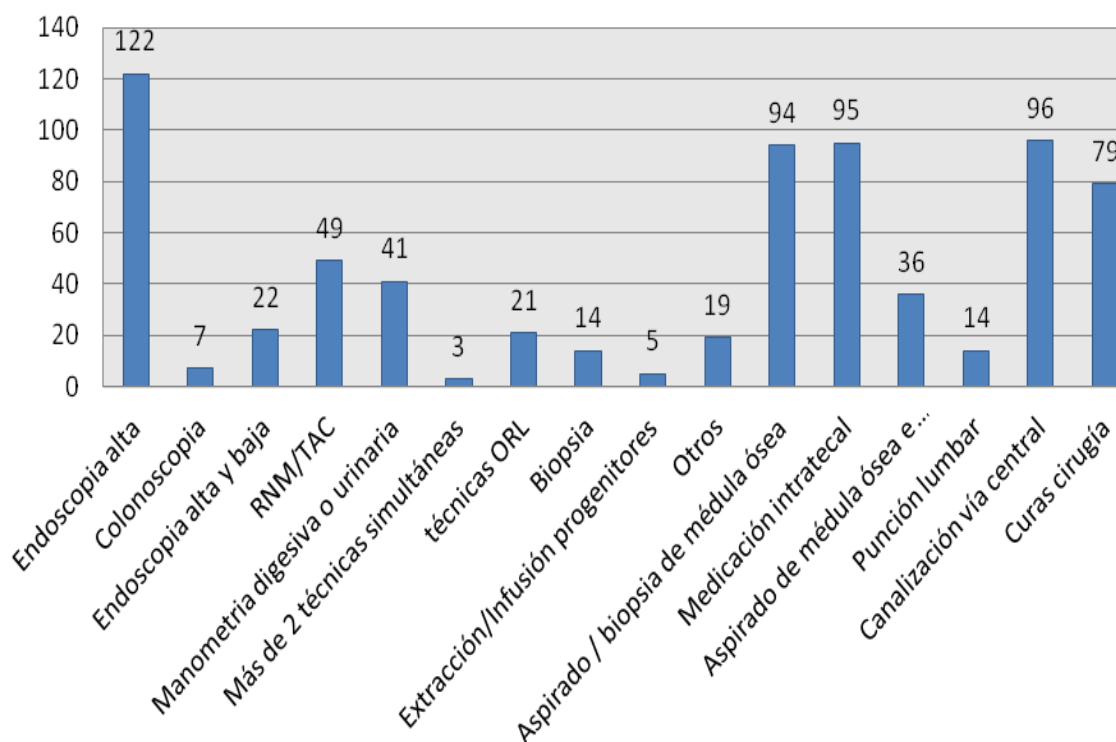


Figura 1. Distribución de frecuencias según tipo de procedimiento realizado. RNM: resonancia magnética; TAC: tomografía computerizada; ORL: otorrinolaringológica

4.1.3. Cumplimiento global de la *Lista de Verificación de los procedimientos de riesgo*

El cumplimiento global en los procedimientos estudiados fue de un 88,4% (IC 86.0-90.8), (Figura 2), habiéndose realizado el *checklist* en 634 de los 717 casos. La Tabla 1 muestra en números absolutos el cumplimiento de los checklist en función del procedimiento realizado.

Este porcentaje varió de forma significativa ($p < 0.001$) en función de la técnica realizada.

		Checklist		
		n	No	Si
Procedimiento	Endoscopia alta	122	10	112
	Colonoscopia	7	0	7
	Endoscopia alta y baja	22	2	20
	RNM/TAC	49	6	43
	Manometría digestiva o urinaria	41	10	31
	Más de 2 técnicas simultáneas	3	0	3
	técnicas ORL	21	4	17
	Biopsia	14	4	10
	Extracción / Infusión progenitores	5	4	1
	Otros	19	0	19
	Aspirado / biopsia de medula ósea	94	9	85
	Medicación intratecal	95	10	85
	Aspirado de médula ósea e intratecal	36	6	30
	Punción lumbar	14	3	11
	Canalización vía central	96	8	88
	Curas cirugía	79	7	72
Total		717	83	634

Tabla 1. Cumplimiento del checklist en función del tipo de procedimiento realizado en números absolutos. RNM: resonancia magnética; TAC: tomografía computerizada; ORL: otorrinolaringológica

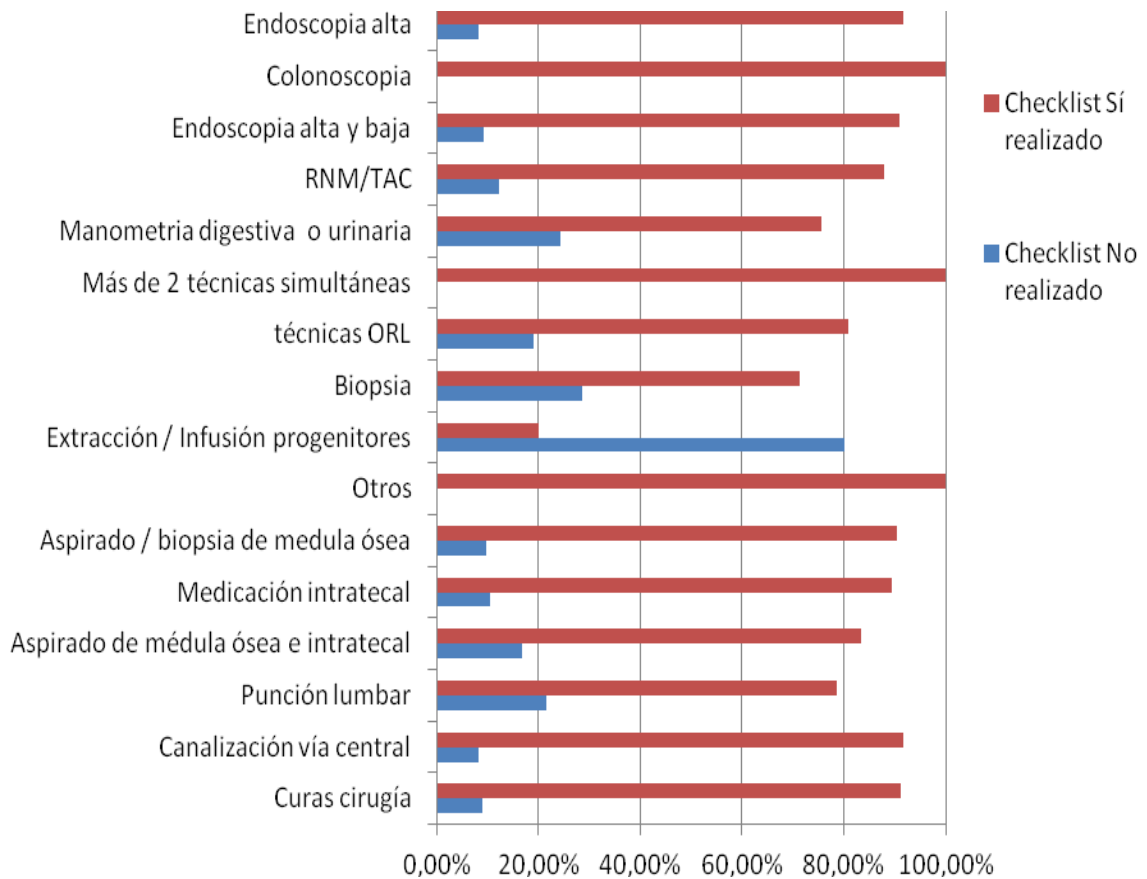


Figura 2. *Porcentaje de checklists* realizados y no realizados según tipo de procedimiento. RNM: resonancia magnética; TAC: tomografía computerizada; ORL: otorrinolaringológica

4.1.4. Procedimiento especificado

El 86,9% de los *checklists* tenían el procedimiento especificado. La cumplimentación del procedimiento según el tipo de técnica se refleja en la Tabla 2. No hubo diferencias significativas según el tipo de procedimiento.

		Procedimiento especificado en el checklist	
		No	Si
Procedimiento	Endoscopia alta	13,4%	86,6%
	Colonoscopia	14,3%	85,7%
	Endoscopia alta y baja	10%	90%
	RNM / TAC	4,7%	95,3%
	Manometría digestiva o urinaria	19,4%	80,6%
	Más de 2 técnicas simultáneas	0%	100%
	técnicas ORL	11,8%	88,2%
	Biopsia	20%	80%
	Extracción / Infusión progenitores	100%	0%
	Otros	0%	100%
	Aspirado / biopsia de médula ósea	12,9%	87,1%
	Medicación intratecal	16,5%	83,5%
	Aspirado medular e intratecal	13,8%	86,2%
	Punción lumbar	18,2%	81,8%
	Canalización vía central	12,5%	87,5%
	Curas cirugía	13,9%	86,1%
Total		13,1%	86,9%

Tabla 2. Procedimiento especificado en el *checklist* en función del tipo de técnica realizada. RNM: resonancia magnética; TAC: tomografía computerizada; ORL: otorrinolaringológica

4.1.5. Ítems de entrada completos

El 82,6% de las listas de verificación estudiadas tenían los ítems de entradas cumplimentados. La cumplimentación del ítem en función de la técnica se refleja en la Tabla 3. Tampoco se encontraron diferencias significativas entre los procedimientos.

		Ítems de entrada completos	
		No	Si
Procedimiento	Endoscopia alta	13,4%	86,6%
	Colonoscopia	14,3%	85,7%
	Endoscopia alta y baja	15%	85%
	RNM / TAC	14%	86%
	Manometrías digestivas y urinarias	19,4%	80,6%
	Más de 2 técnicas simultáneas	0%	100%
	técnicas ORL	29,4%	70,6%
	Biopsia	30%	70%
	Extracción/Infusión progenitores	0%	100%
	Otros	10,5%	89,5%
	Aspiración/biopsia de medula ósea	14,1%	85,9%
	Medicación intratecal	25,9%	74,1%
	Aspiración e intratecal	36,7%	63,3%
	Punción lumbar	9,1%	90,9%
	Canalización vía central	14,8%	85,2%
Curas cirugía	13,9%	86,1%	
Total		17,4%	82,6%

Tabla 3. Porcentaje de cumplimiento de los ítems de entrada según procedimiento. RNM: resonancia magnética; TAC: tomografía computerizada; ORL: otorrinolaringológica

4.1.6. Ítems de salida completos

Los ítems de salida fueron cumplimentados en un 86% de los *checklist* estudiados. La cumplimentación íntegra de los ítems de salida en función del procedimiento se refleja en la Tabla 4.

Tampoco se encontraron diferencias significativas según la técnica realizada.

		Ítems de salida completos	
		No	Si
Procedimiento	Endoscopia alta	8,9%	91,1%
	Colonoscopia	0%	100%
	Endoscopia alta y baja	25%	75%
	RNM / TAC	20,9%	79,1%
	Manometría digestiva o urinaria	19,4%	80,6%
	Más de 2 técnicas simultáneas	33,3%	66,7%
	técnicas ORL	17,6%	82,4%
	Biopsia	10%	90%
	Extracción / Infusión progenitores	0%	100%
	Otros	21,1%	78,9%
	Aspirado / biopsia de médula ósea	10,6%	89,4%
	Medicación intratecal	9,4%	90,6%
	Aspirado medular e intratecal	16,7%	83,3%
	Punción lumbar	9,1%	90,9%
	Canalización vía central	17%	83%
	Curas cirugía	16,7%	83,3%
Total		14%	86%

Tabla 4. Porcentajes de cumplimiento de los ítems de salida completos según procedimiento. RNM: resonancia magnética; TAC: tomografía computerizada; ORL: otorrinolaringológica

4.1.7. Número de firmas

En todos los *checklists* analizados constaba al menos una firma. En el 95,7% de ellos el número de firmas fue igual o mayor a 2, incluyendo la firma de enfermería. El porcentaje de cumplimiento por tipo de técnica se refleja en la Figura 3.

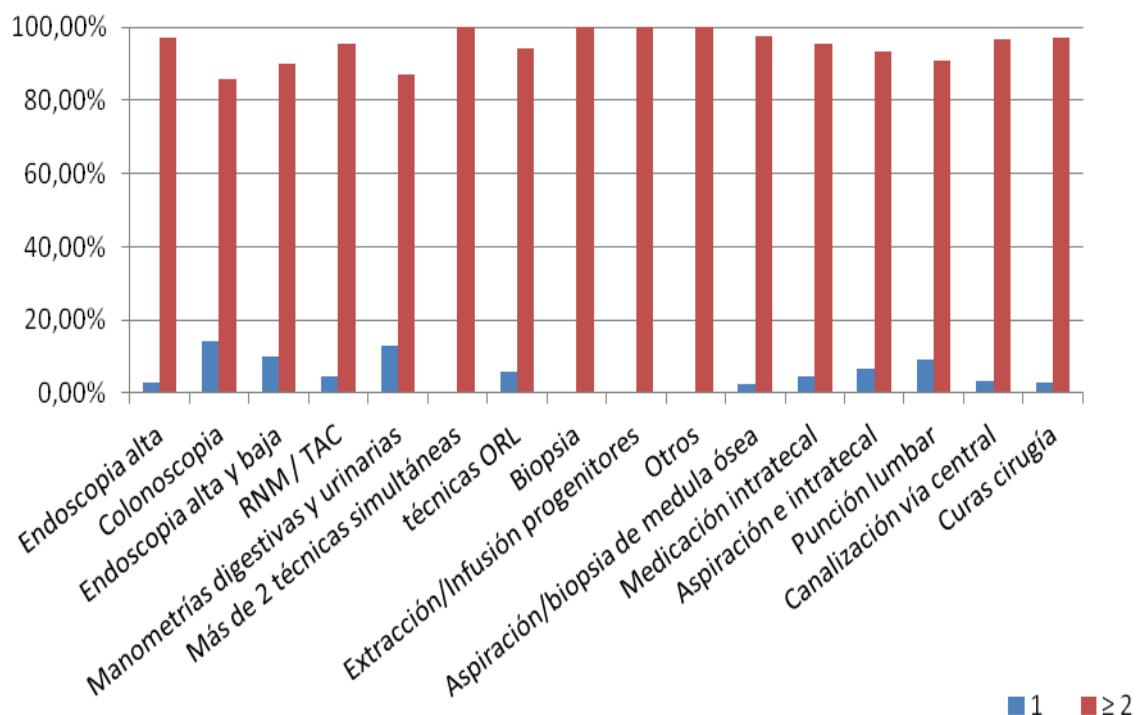


Figura 3. Porcentaje de cumplimiento del ítem “número de firmas” en función del procedimiento.

RNM: resonancia magnética; TAC: tomografía computerizada; ORL: otorrinolaringológica

4.1.8. Fecha

Una gran mayoría -94,6%- de los *checklist* incluyeron la fecha de realización del procedimiento (Tabla 5). No hubo diferencias entre los procedimientos realizados.

	fecha procedimiento completa		Total
	No	Sí	
Total Recuento	34	600	634
Porcentaje	5,4%	94,6%	100,0%

Tabla 5. Cumplimentación de la fecha de realización del procedimiento en los *checklists*.

4.1.9. Observaciones

Sólo el 21,5% de los *checklist* contenían observaciones redactadas por los profesionales.

La aparición de observaciones en función del tipo de técnica se muestra en la Tabla 6.

Se encontraron diferencias significativas ($p = 0.020$) en función del procedimiento realizado, como ocurrió en los procedimientos que combinaban endoscopia alta y baja y en procedimientos ORL, en los que un 40 y un 47,1% de los casos, respectivamente de los casos tenían observaciones relacionadas con la técnica.

		n	observaciones	
			No	Si
Procedimiento	Endoscopia alta	122	73,2%	26,8%
	Colonoscopia	7	85,7%	14,3%
	Endoscopia alta y baja	22	60%	40%
	RNM / TAC	49	74,4%	25,6%
	Manometría digestiva o urinaria	41	74,2%	25,8%
	Más de 2 técnicas simultáneas	3	100%	0%
	técnicas ORL	21	52,9%	47,1%
	Biopsia	14	70%	30%
	Extracción/Infusión progenitores	5	100%	0%
	Otros	19	73,7%	26,3%
	Aspirado/biopsia de médula ósea	94	76,5%	23,5%
	Medicación intratecal	95	83,5%	16,5%
	Aspirado e intratecal	36	76,7%	23,3%
	Punción lumbar	14	100%	0%
	Canalización vía central	96	83%	17%
	Curas cirugía	79	91,7%	8,3%
Total		717	78,5%	717

Tabla 6. Número absoluto (n) y porcentaje de observaciones en función del procedimiento.

RNM: resonancia magnética; TAC: tomografía computerizada; ORL: otorrinolaringológica

4.1.10. Checklist completo

Del total de listas analizadas, cumplieron todos los criterios para incluir como checklist completo 411 (57,3% -IC95% 53.6-61.6-). En la Tabla 7 se reflejan las frecuencias en función del número de apartados del *checklist* (procedimiento especificado, ítems de entrada y de salida, número de firmas y fecha de realización) completos.

	Frecuencia n	Porcentaje %	Porcentaje válido
1 apartado	1	0,1	0,2
2 apartados	4	0,6	0,6
3 apartados	26	3,6	4,1
Válidos 4 apartados	192	26,8	30,3
5 apartados	411	57,3	64,8
Total	634	88,4	100
Perdidos Sistema	83	11,6	
Total	717	100	

Tabla 7. Distribución absoluta y porcentual en función del número de apartados completos en los *checklist* analizados.

4.2. Objetivos secundarios

4.2.1. Población

En los cuestionarios participaron 35 profesionales (el 100% de la plantilla), distribuidos según categoría profesional como se observa en la Figura 4.

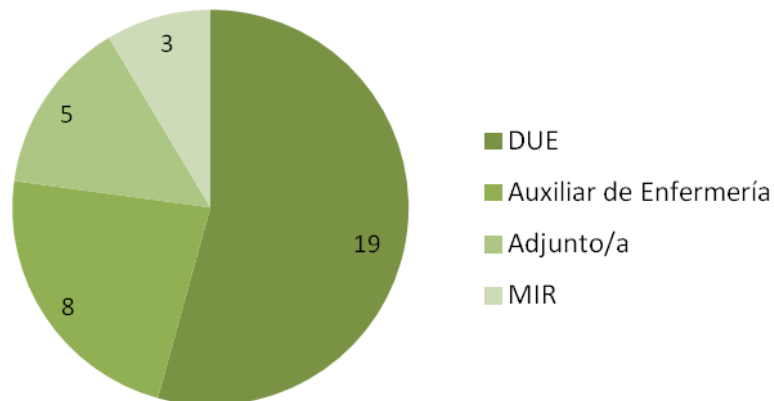


Figura 4. Distribución absoluta por categoría profesional de los encuestados. DUE: Diplomado Universitario de Enfermería; MIR: Médico Interno Residente

4.2.2. Seguridad del paciente

La pregunta: *¿Cree que su uso mejora la seguridad de los pacientes?* fue contestada por la totalidad de encuestados. El 88,6% consideraron que el *checklist* mejora la seguridad de sus pacientes (Tabla 8 y Figura 5).

	¿Cree que su uso mejora la seguridad de los pacientes?			Total
	Sí	No	No sabe / No contesta	
Total Recuento	31	2	2	35
Total Porcentaje	88,6%	5,7%	5,7%	100%

Tabla 8. Respuestas a la pregunta *¿Cree que su uso mejora la seguridad de los pacientes?*

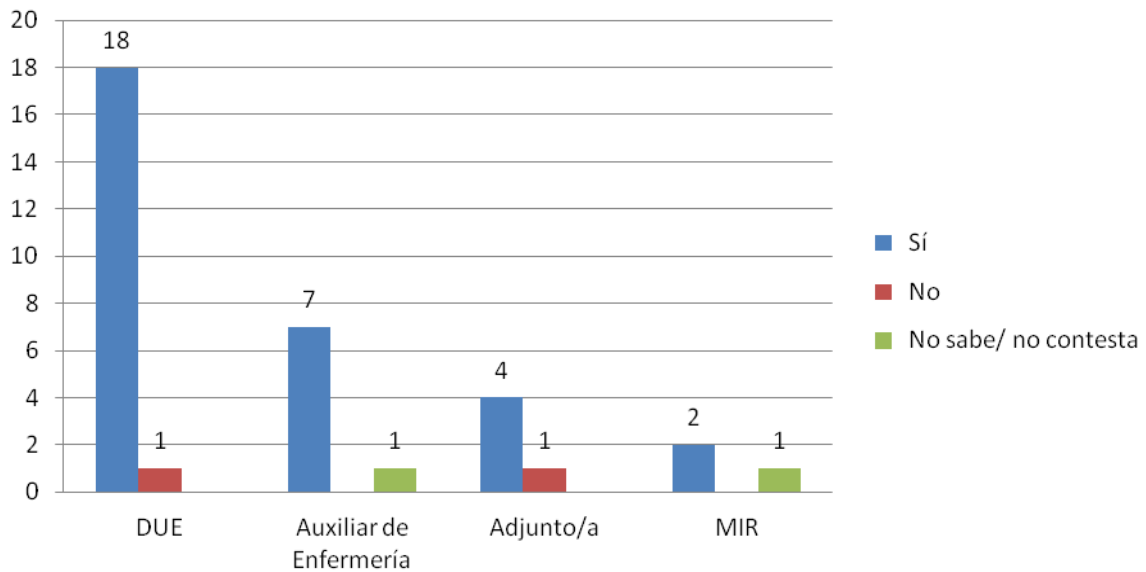


Figura 5. Respuesta a la pregunta *¿Cree que su uso mejora la seguridad de los pacientes?* en función de la categoría profesional. DUE: Diplomado Universitario de Enfermería; MIR: Médico Interno Residente

4.2.3. Mejora práctica clínica

A la pregunta: *¿Considera que su cumplimentación ha contribuido a mejorar su propia práctica clínica en este tipo de técnicas?* un 82,9% (25) de los encuestados respondió que sí habían observado una mejoría en su práctica clínica.

	¿Considera que su cumplimentación ha contribuido a mejorar su propia práctica clínica en este tipo de técnicas?			Total
	Sí	No	No sabe / No contesta	
Total Recuento	29	3	3	35
Total porcentaje	82,9%	8,6%	8,6%	100,0%

Tabla 9. Respuestas a la pregunta *¿Considera que su cumplimentación ha contribuido a mejorar su propia práctica clínica en este tipo de técnicas?*

La distribución según la profesión desempeñada en la unidad se refleja en la Figura 6.

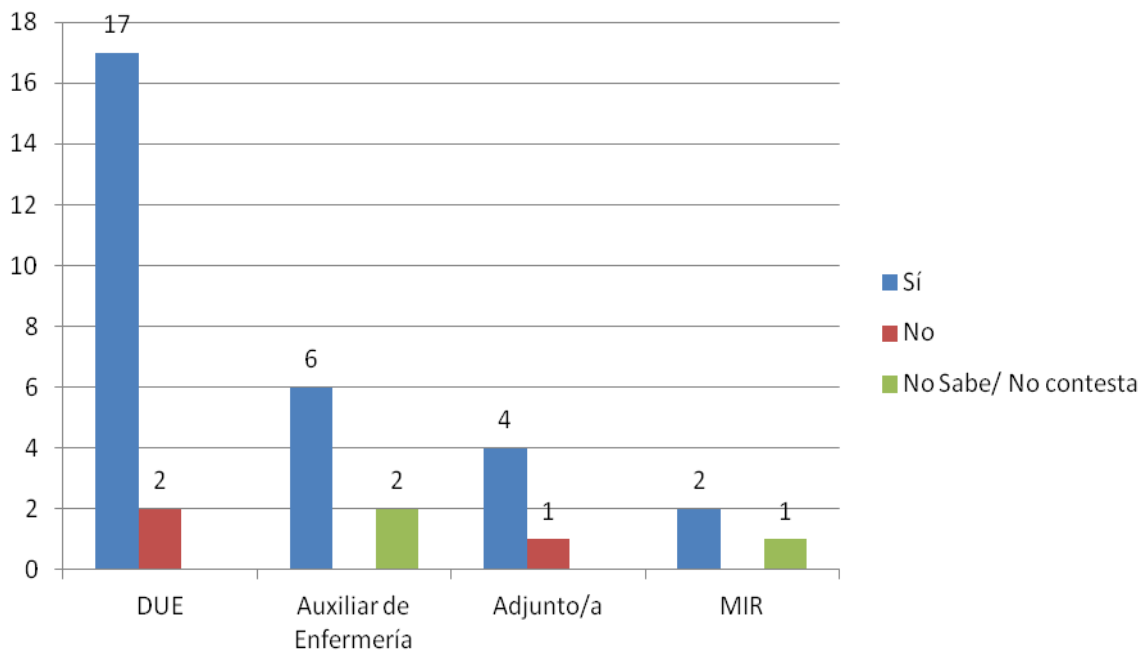


Figura 6. Respuestas a la pregunta *¿Considera que su cumplimentación ha contribuido a mejorar su propia práctica clínica en este tipo de técnicas?* en función de la categoría profesional. DUE: Diplomado Universitario de Enfermería; MIR: Médico Interno Residente

4.2.4. Observaciones

El cuestionario constaba de dos preguntas relativas a las posibles observaciones que los profesionales quisieran recalcar. Una de ellas cerrada y multiopción, y la otra abierta. A continuación se detallan los resultados según cada ítem de estas cuestiones.

- ***No conozco la Lista de Verificación (Checklist) de los procedimientos de riesgo***

Sólo un profesional auxiliar de enfermería reconoció no conocer la lista de verificación, como se puede observar en la Tabla 10.

		No conozco la Lista de Verificación (Checklist) de los procedimientos de riesgo		Total
		Sí	No	
Profesión	DUE	0	19	19
	Auxiliar de Enfermería	1	7	8
	Adjunto/a	0	5	5
	MIR	0	3	3
Total		1	34	35

Tabla 10. Respuesta a la pregunta 3, apartado “No conozco la Lista de Verificación (checklist) de los procedimientos de riesgo”. DUE: Diplomado Universitario de Enfermería; MIR: Médico Interno Residente.

- **Faltan ítems que sería importante valorar**

Dos encuestados, un médico adjunto y un enfermero, escogieron esta opción en el cuestionario (Figura 7).

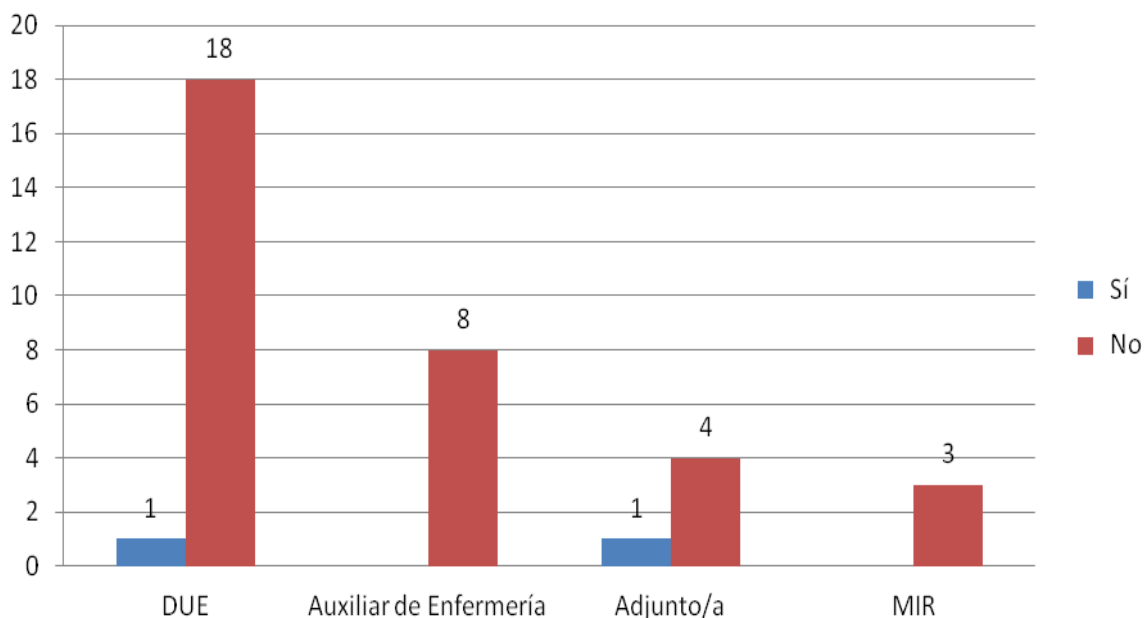


Figura 7. Respuestas a la pregunta 3, apartado “Faltan ítems que sería importante valorar” en función de la categoría profesional. DUE: Diplomado Universitario de Enfermería; MIR: Médico Interno Residente

- **No se rellena en todos los procedimientos que se realizan**

Cuatro encuestados (11,4%) cumplimentaron esta opción considerando que el *checklist* no se realiza en todos los procedimientos que se llevan a cabo en la unidad. La distribución según profesionales se aprecia en la Figura 8.

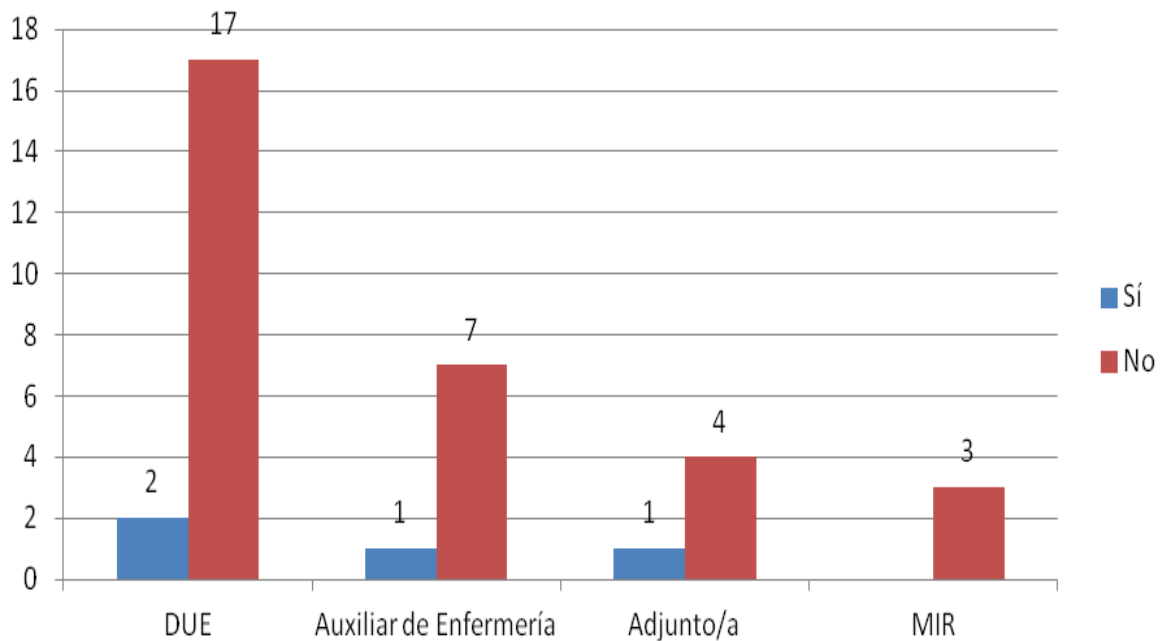


Figura 8. Respuestas a la pregunta 3, apartado “No se rellena en todos los procedimientos que se realizan” en función de la categoría. DUE: Diplomado Universitario de Enfermería; MIR: Médico Interno Residente

- **Se cumplimenta automáticamente, sin prestar atención**

Marcó esta opción un 22,9% de los encuestados, fundamentalmente médicos adjuntos y personal de enfermería (Figura 9) aunque las diferencias no fueron significativas ($p=0.063$).

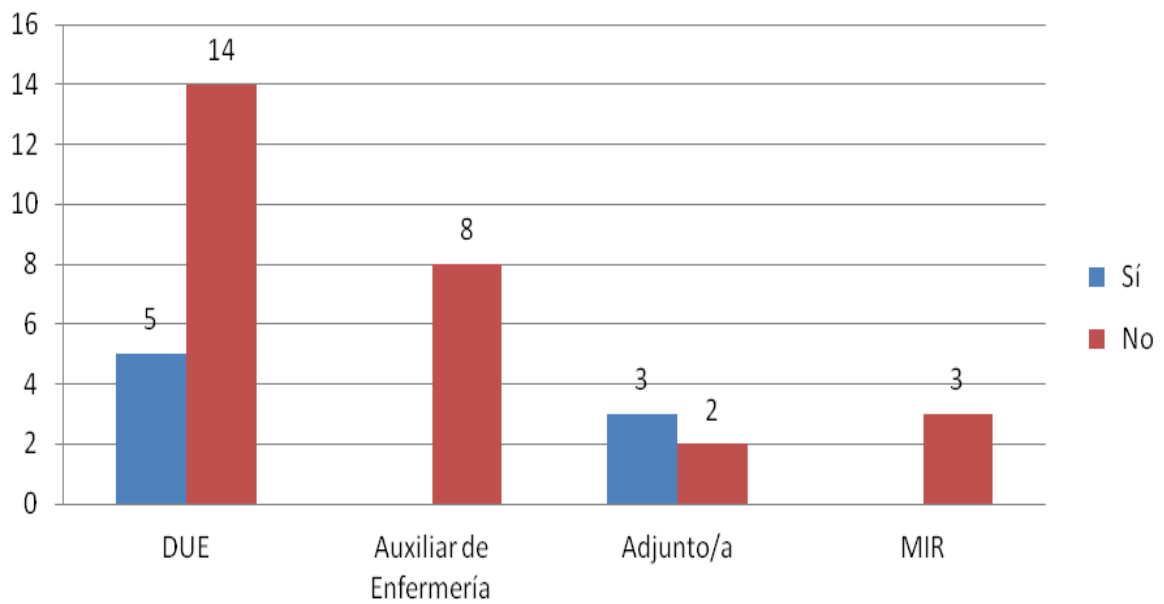


Figura 9. Respuesta a la pregunta 3, apartado “*Se cumplimenta automáticamente, sin prestar atención*” en función de la categoría. DUE: Diplomado Universitario de Enfermería; MIR: Médico Interno Residente

- ***No creo que se tengan en cuenta sus resultados***

Sólo una persona (médico adjunto) cree que los resultados del *checklist* no se tienen en cuenta (Figura 10).

		No creo que se tengan en cuenta sus resultados		Total
		Sí	No	
Profesión	DUE	0	19	19
	Auxiliar de Enfermería	0	8	8
	Adjunto/a	1	4	5
	MIR	0	3	3
Total		1	34	35

Figura 10. Respuesta a la pregunta 3, apartado “*No creo que se tengan en cuenta sus resultados*” en función de la categoría. DUE: Diplomado Universitario de Enfermería; MIR: Médico Interno Residente

- **Observaciones**

6 personas de la unidad (3 enfermeros, 2 adjuntos y 1 MIR) hicieron observaciones en la pregunta abierta del cuestionario.

Al no existir patrones específicos en las observaciones, las respuestas se detallan en la Figura 11.

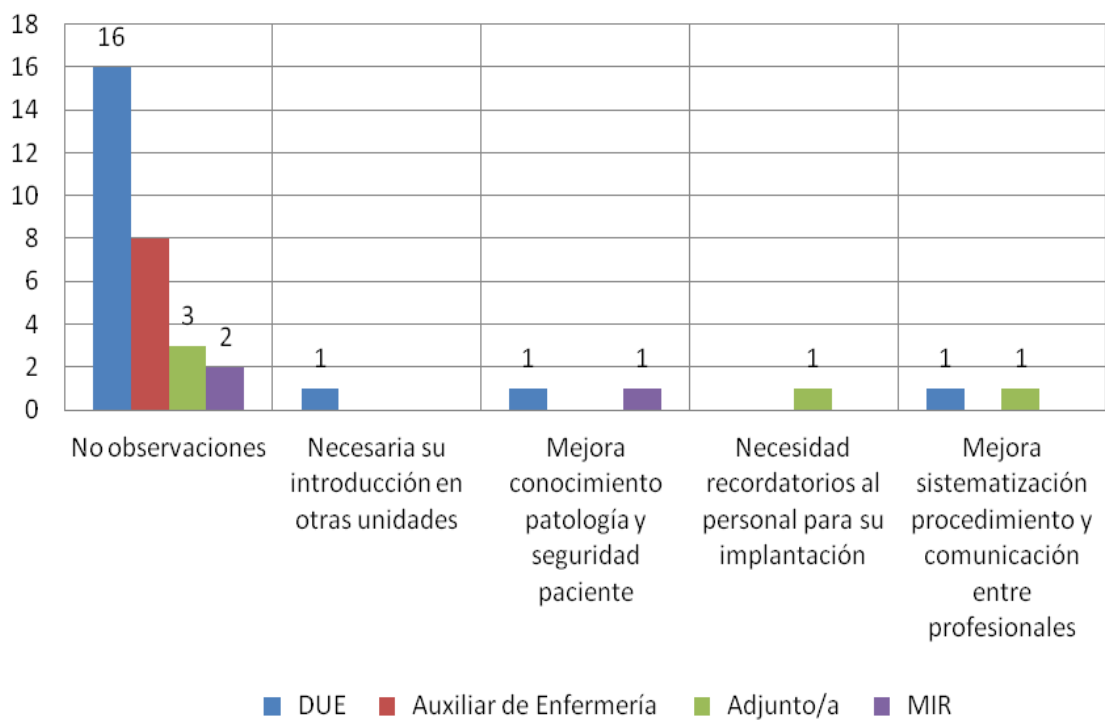


Figura 11. Distribución de las observaciones realizadas según el cargo desempeñado. DUE: Diplomado Universitario de Enfermería; MIR: Médico Interno Residente

5. DISCUSIÓN

5.1. Listas de verificación

Cada vez se está extendiendo más el uso de diferentes *checklist* adaptados a cada servicio y centro hospitalario, para mejorar la práctica clínica diaria de los profesionales sanitarios y disminuir los posibles eventos adversos derivados. Muchos estudios tratan de demostrar los beneficios de su uso, reduciendo incluso las tasas de mortalidad de sus hospitales. Uno de los más usados, y del que más material de investigación se publica, es la “*Lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía*” y sus adaptaciones.

Un trabajo publicado en *New England Journal of Medicine* en el año 2009, mostraba como un *checklist* realizado en tres momentos de una intervención quirúrgica, había disminuido de un 11% a un 7% las complicaciones relacionadas en ocho hospitales del mundo ¹⁶. Un año después, los mismos autores publicaban una disminución similar de las complicaciones, y un descenso en la mortalidad del 3,7% al 1,4% ¹⁷. En 2012, otro estudio sobre una adaptación del *checklist* de la OMS publicaba un descenso en la mortalidad en su hospital del 3,13% al 2,85% tras su implantación ¹⁸.

Como ya se ha mencionado, la lista de verificación de los procedimientos de riesgo es de reciente implantación, por lo que aún no existe bibliografía sobre sus posibles beneficios.

Debido a este motivo, pensamos que era interesante analizar las listas de verificación y la opinión de los profesionales al respecto.

5.1.1. Cumplimiento global de la *Lista de Verificación de los procedimientos de riesgo*

La Consejería de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias esperaba un grado de cumplimiento del 100% del *checklist* en los primeros años de implantación, con un aumento progresivo de las técnicas a incluir ¹⁵.

Desconocemos el grado de implantación y cumplimiento en los diferentes hospitales de la red pública del Principado de Asturias. No existen datos oficiales, y las conversaciones mantenidas con diferentes responsables de servicios médicos y de procedimientos invasivos reflejan el desconocimiento de la existencia de la lista de verificación.

En los 21 meses analizados en nuestro estudio el cumplimiento fue de un 88,4%, una cifra menor del objetivo. De todas formas, debemos resaltar que el *checklist* en la UCIP del HUCA se realiza en un mayor número de técnicas y procedimientos de los recomendados por la Consejería de Salud ¹⁵. En general, se realiza en todos los procedimientos dolorosos o no en los que sea precisa sedación y/o analgesia de los pacientes pediátricos.

La presencia de *checklist* varió en función del procedimiento realizado, observándose que algunas técnicas como las endoscopias, los aspirados de médula ósea, las canalizaciones de vías centrales y las curas de cirugía superan el 90% de cumplimiento, siendo, además, técnicas bastante habituales en la unidad.

Por otra parte, las biopsias, las manometrías digestivas o urinarias y las punciones lumbares apenas llegan al 80%. Especial mención tiene la extracción e infusión de progenitores, en las que sólo 1 de los 5 casos tenía cumplimentado el *checklist* (20%). Es probable que este bajo cumplimiento esté en relación con el hecho mencionado

anteriormente, debido a que la extracción o infusión de progenitores es un procedimiento que no siempre requiere sedación y/o analgesia profundas para su realización.

5.1.2. Checklist completo

Sólo consideramos válidos el 57,3% de los *checklist* estudiados, es decir, aquéllos con todos sus ítems completos (procedimiento especificado, ítems de entrada y de salida, número de firmas y fecha de realización).

A pesar de que puede parecer un mal dato, hay que resaltar que a un 26,8% de los *checklist* sólo les faltaba un ítem por rellenar (es decir, cumplían 4 criterios), pudiendo deberse esto a algún tipo de olvido por parte del personal implicado en su realización. En definitiva, un elevado porcentaje de los *checklist* (85%) cumplían al menos 4 de los 5 criterios exigidos inicialmente.

El ítem con un menor grado de cumplimentación fue el ítem de entrada, con un 82,6%, aunque sólo la fecha (un 94,6%) y el número de firmas (95,7%) se acercan a un cumplimiento total. Esto contrasta con los datos obtenidos en otros estudios, que, a pesar de referirse a listas de verificación distintas –en general, adaptaciones de la lista de verificación quirúrgica de la OMS-, suelen presentar un menor cumplimiento en sus ítems de salida. Un ejemplo de ello es un estudio realizado en Nueva Zelanda, en el que la última parte a completar de su *checklist*, justo antes de que el paciente salga del quirófano, sólo estaba cumplimentada en un 40% de las intervenciones ¹⁹. En nuestro caso, el 86% de los 711 procedimientos estudiados tenían completos los ítems de salida, una cifra bastante más alta. Por otra parte, en esa misma publicación, se reflejaba un cumplimiento del 100% del procedimiento a realizar, cuando en nuestro estudio este dato sólo llegó al 86,9%.

También, en un estudio publicado en Francia, usando el mismo *checklist* de la OMS, los ítems peor cumplimentados eran los del tercer momento o de salida, llegando a un 75%. Presentando además, sólo un 4% de ellos, todos sus ítems completos ²⁰.

Aquí, en España, un trabajo realizado en nueve hospitales públicos de Murcia en el 2010 usando la lista de verificación quirúrgica de la OMS, concluyó que sólo el 27,8% estaban cubiertos totalmente, con unos datos muy bajos, sin llegar apenas al 50% de cumplimentación en ninguna de sus tres partes ²¹.

Por otra parte, no se pudo comprobar si estos *checklist* se rellenaban de un modo correcto, tal como indica la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios, al igual que la OMS para su propia lista de verificación quirúrgica: confirmando verbalmente los ítems de entrada, y revisando el procedimiento con todo el equipo al finalizar; con lo que sí se podría considerar el *checklist* totalmente válido ¹⁰⁻¹⁵. Debido a este motivo, nos pareció interesante incluir en la encuesta entregada a los profesionales si los diferentes ítems de la lista se completaban adecuadamente.

5.1.3. Observaciones

Al tener que ser redactadas en un texto libre por el personal implicado y no sólo con una marca como en el resto de los ítems, puede que este apartado sea el que mejor refleje la implicación de los profesionales con el uso del *checklist*. Sin embargo, sólo una quinta parte (21,5%) de las listas analizadas tenían algún tipo de observación anotada.

Las listas que presentaron más observaciones fueron las correspondientes a las técnicas ORL y las endoscopias altas, en ambos casos con porcentajes superiores al 40%. Este hecho podría explicarse por ser técnicas en las que pueden producirse más

complicaciones relacionadas con la vía aérea, al ser pacientes sometidos a sedación profunda y ser procedimientos directamente relacionados con esas zonas anatómicas.

Otras técnicas, como la infusión y extracción de progenitores, y las punciones lumbares no tuvieron ninguna observación. Estos datos, a priori, no pueden relacionarse directamente con una mala cumplimentación del *checklist*; incluso con porcentajes de *checklists* realizados inferior al 80%. Esto podría estar más en relación con que son técnicas que no abordan la vía aérea y que no siempre necesitan sedación profunda para su realización, en ocasiones solamente ansiolisis.

5.2. Cuestionario

5.2.1. Seguridad del paciente y mejora práctica clínica

Un alto porcentaje (88,6%) de los encuestados consideraron que el uso del *checklist* mejoraba la seguridad de los pacientes. Un profesional de enfermería y un médico adjunto opinaron lo contrario; y un auxiliar de enfermería y un MIR escogieron la opción “No sabe/ No contesta”. En el caso de los auxiliares de enfermería, puede deberse a que son los profesionales menos implicados durante la realización de los procedimientos y a que no siempre es personal habitual de la unidad. Por parte de los MIR, esta respuesta podría estar relacionada con la dificultad para valorarlo correctamente, por la menor responsabilidad que asumen en la técnica o que no llevan el tiempo necesario en la unidad para comparar el antes y el después de la implantación del *checklist* en la UCIP.

En general, los datos encontrados en otros estudios corroboran esta percepción de los profesionales del beneficio de los *checklist* sobre la seguridad del paciente. En un estudio realizado en Suecia, un año después de la implantación de una lista de verificación para los procedimientos quirúrgicos, un 93% de los profesionales encuestados reconocían que

su uso contribuía a aumentar la seguridad de sus pacientes ²¹. En otro estudio publicado, relacionado con intervenciones en traumatología y ortopedia, 68 de los 100 profesionales encuestados también apreciaban esa mejora en la seguridad ²².

Respecto a la propia práctica clínica, 25 de los 35 (82,9%) encuestados en la UCIP sí consideraron haber percibido un cambio positivo tras la introducción del *checklist* en la unidad. De nuevo, los profesionales que respondieron la opción “No sabe/ No contesta” fueron los auxiliares de enfermería y los MIR.

5.2.2. Observaciones

Las respuestas a la pregunta multiopción, y las observaciones aportadas por los profesionales, ayudan a entender la verdadera opinión que tienen sobre la lista de verificación y los puntos débiles que hay que tener en cuenta para una mejor adaptación del *checklist* a la UCIP en un futuro.

Uno de los 35 encuestados –auxiliar de enfermería- reconoció no conocer qué era la lista de verificación de los procedimientos de riesgo; esta respuesta puede corresponder a un profesional eventual, que llevara poco tiempo en la UCIP, y no hubiera colaborado en la realización de algún procedimiento bajo sedo- analgesia.

Respecto a su estructura, dos encuestados creen que el *checklist* está incompleto, y que faltarían ítems importantes a valorar, aunque no aportan nuevos apartados posibles.

Los profesionales encuestados sí han sido más críticos con la manera en que se realiza el *checklist* en la unidad. El 11,4% considera que no se cumplimenta en todos los procedimientos que se realizan; afirmación que corresponde con el 88,4% de cumplimiento global que ya hemos mencionado. Además, casi una cuarta parte reconoce que se suele completar de forma automática. Esta, quizás sea la afirmación más

preocupante, ya que a pesar de los buenos datos de cumplimiento, el *checklist*, según nuestro criterio, no se estaría realizando de forma adecuada, es decir, teniendo en cuenta todos sus ítems al rellenarlo. Y, por lo tanto, no estarían recibiendo sus posibles beneficios. Es de destacar que la mayoría de médicos adjuntos (3 de 5, 60%) y una cuarta parte de la enfermería (5 de 14) fueron los que contestaron este apartado. Estas diferencias por categoría profesional no son significativas ($p = 0,063$) probablemente debido al escaso tamaño muestral que dificulta la comparación.

La afirmación de que el *checklist* se puede realizar de forma automática contrasta con que, los profesionales de la unidad (un 80% de médicos y un 89,4% de enfermería) reconocen que su uso ha mejorado su propia práctica clínica.

Por otra parte, un médico de la plantilla opina que los resultados de los *checklist* no se tienen en cuenta. Por el momento, y hasta donde conocemos, no se han publicado resultados sobre su posible utilidad y beneficio en las unidades que lo tienen implantado.

Sólo 6 personas escribieron observaciones en la pregunta abierta, corroborando en algunos casos los resultados obtenidos en los otros apartados. Un médico adjunto, cree que es necesario hacer recordatorios frecuentes al personal para que realicen el *checklist*, lo que reflejaría una escasa concienciación tras sus casi dos años de uso teniendo en cuenta, además, la poca variación de profesionales médicos y de enfermería que hay en la UCIP del HUCA a lo largo del año.

La mayor parte de estas observaciones, sin embargo, fueron para reafirmar los beneficios asociados al uso del *checklist*, habiendo incluso, un profesional de enfermería que considera que debería ser implantado en otras unidades del hospital. Los profesionales creen que su uso mejora el conocimiento de las patologías para las que se realiza la técnica bajo sedo-analgésia; y por ello, la seguridad del paciente. Además, ayudan a sistematizar los procedimientos, disminuyen su variabilidad y mejoran la comunicación

entre los profesionales. Esto último puede explicarse por incluir el *checklist*, entre otros, ítems que requieren que todo el personal implicado se conozca por nombre y función, o la puesta en común de los puntos críticos del procedimiento; lo que también ayudaría a ese mejor conocimiento de las patologías que señalaban algunos profesionales (un profesional de enfermería y un MIR).

Múltiples estudios confirman que tras la implantación de una lista de verificación, el personal implicado ve como la comunicación entre profesionales, el conocimiento del rol de cada miembro del equipo, y la discusión de eventos críticos antes de los procedimientos había mejorado notablemente ^{20,22, 23, 24}.

6. CONCLUSIONES

- La *Lista de Verificación de los procedimientos de riesgo* está correctamente implantada en la unidad de cuidados intensivos pediátricos del HUCA.
- La mayor parte de sus ítems tienen un alto porcentaje de cumplimiento. A pesar de ello, algo más de la mitad de los checklist analizados estaba correctamente realizado.
- Aunque una gran mayoría del personal encuestado consideró haber percibido un cambio positivo en su práctica clínica tras la implementación del checklist en la unidad, no se observó una gran implicación de los profesionales durante su cumplimentación, afirmando en un porcentaje significativo que, en ocasiones, se realiza sin prestar atención a sus ítems.
- Aunque sería necesario un estudio en profundidad sobre los posibles beneficios reales relacionados con la seguridad de los pacientes, se ha comprobado que los profesionales que utilizan la *Lista de Verificación de los procedimientos de riesgo* la consideran una herramienta útil para su mejora.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Wilson RM, Runciman WB, Gibberd RW et al. The Quality in Australian Health Care Study. Med J Aust. 1995 Nov 6; 163(9): 458-71.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7476634>
2. Department of Health. An Organization with a memory. The Stationery Office. London 2000.
http://www.clinicalgovernance.scot.nhs.uk/section5/documents/Org_with_mem001.pdf
3. Sistemas de registro y notificación de incidentes y eventos adversos. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid, 2006.
4. Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización. ENEAS 2005. Informe Febrero 2006. Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006.
5. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. Agencia de Calidad, Secretaría General de Calidad. Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006.
6. Morís de la Tassa J. Estudio de los Efectos Adversos en la Atención Hospitalaria en el Principado de Asturias. Consejería de Salud y Servicios Sanitarios. Gobierno del Principado de Asturias. 2008.
7. Lessons learned: wrong site surgery. Sentinel Event Alert, Issue 6, 28 agosto 1998. Joint Commission http://www.jointcommission.org/assets/1/18/SEA_6.pdf
8. The Joint Commission. Issue 24: a follow-up review of wrong site surgery. Sentinel event Alert. 2001 Diciembre 5 http://www.jointcommission.org/assets/1/18/SEA_24.pdf
9. Stahel PF, Sabel AL, Victoroff MS et al. Wrong-site and wrong-patient procedures in the Universal Protocol era: analysis of a prospective database of physician self-reported occurrences. Arch Surg. 2010; 145: 978-984.
<http://psnet.ahrq.gov/resource.aspx?resourceID=19578>

10. Manual de aplicación de la lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía 2009: la cirugía salva vidas. OMS, 2009.
11. Alianza mundial para la seguridad del paciente. Lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía manual de aplicación (1º edición). La cirugía segura salva vidas. OMS, 2008.
12. Panesar SS, Noble DJ, Mirza SB, Patel B, Mann B, Emerton M et al. Can the surgical checklist reduce the risk of wrong site surgery in orthopedics? - can the checklist help? Supporting evidence from analysis of national patient incident reporting system. *J Orthop Surg Res.* 2011; 6:18 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3101645/>
13. Reason J. Human error: models and management. *BMJ* 2000; 320(7237): 768–770. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1117770/#B6>
14. Agency for Healthcare research and Quality. San Francisco: AHRQ 2012 Octubre. *Checklists.* <http://psnet.ahrq.gov/primer.aspx?primerID=14>
15. Prácticas seguras en el acto quirúrgico y los procedimientos de riesgo. Listado de verificación. Dirección General de Calidad e Innovación en los Servicios Sanitarios. Consejería de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias. Marzo 2010.
16. Haynes A, Weiser T, Berry W, Lipsitz S, Breizat A, Dellinger P et al. A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. *N Engl J Med* 2009; 360:491-499. <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMsa0810119>
17. Weiser TG, Haynes AB, Dziekan G, Berry WR, Lipsitz SR, Gawande AA et al. Effect of a 19-item surgical safety checklist during urgent operations in a global patient population. *Ann Surg* 2010 May; 251(5): 976-80 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20395848>

18. Van Klei WA, Hoff RG, Van Aarnhem EE, Simmermacher RK, Regli LP, Kappen TH et al. Effects of the introduction of the WHO "Surgical Safety Checklist" on in-hospital mortality: a cohort study. *Ann Surg* 2012; 255(1): 44-9
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22123159>
19. Vogts N, Hannam JA, Merry AF, Mitchell SJ. Compliance and quality in administration of a Surgical Safety Checklist in a tertiary New Zealand hospital. *The New Zealand Medical Journal* 2011, 124 (1342): 48-58
<http://europepmc.org/abstract/MED/21963925>
20. Paugam-Burtz C, Guerrero O. French surgical checklist in a university hospital: achievements one year after implementation. *Ann Fr Anesth Reanim* 2011; 30: 475–478.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21612886>
21. Soria-Aledo V, Da Silva ZA, Saturno PJ, Grau-Polan M, Carrillo-Alcaraz A. Dificultades en la implantación del checklist en los quirófanos de cirugía. *Cir. Esp* 2012; 90 (3): 180-5.
22. Nilsson L, Lindberget O, Gupta A, Vegfors M. Implementing a pre-operative checklist to increase patient safety: a 1-year follow-up of personnel attitudes. *Acta Anaesthesiol Scand* 2010; 54: 176–182.
23. Sewell M, Adebibe M, Jayakumar P et al. Use of the WHO surgical safety checklist in trauma and orthopaedic patients. *Int Orthop.* 2011; 35: 897–901.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3103968/>
24. Takala RS, Pauniah SL, Kotkansalo A et al. A pilot study of the implementation of WHO surgical checklist in Finland: improvements in activities and communication. *Acta Anaesthesiol Scand* 2011; 55: 1206–1214.

8. ANEXOS

ANEXO I. Lista de verificación de los procedimientos de riesgo

ANEXO 2. LISTADO DE VERIFICACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE RIESGO

NOMBRE: _____

APELLIDOS: _____

N.º DE HISTORIA: _____ PROCEDIMIENTO: _____ NOMBRE DEL CENTRO: _____



ANTES DEL INICIO DEL PROCEDIMIENTO	AL TERMINAR EL PROCEDIMIENTO
ENTRADA	SALIDA
EL PACIENTE TIENE CONFIRMADO: LA IDENTIDAD <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO EL SITIO DEL PROCEDIMIENTO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO EL PROCEDIMIENTO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO EL CONSENTIMIENTO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO LA HISTORIA CLÍNICA <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	EL PERSONAL DE ENFERMERÍA CONFIRMA VERBALMENTE CON EL EQUIPO: <input type="checkbox"/> EL PROCEDIMIENTO REALIZADO Y LOS EVENTOS IMPORTANTES. <input type="checkbox"/> QUE LOS CONTROLES DE GASAS E INSTRUMENTAL SON CORRECTOS. <input type="checkbox"/> IDENTIFICACIÓN CORRECTA DE LAS MUESTRAS. <input type="checkbox"/> SI HAY PROBLEMAS QUE RESOLVER RELACIONADOS CON EL INSTRUMENTAL Y LOS EQUIPOS Y SE NOTIFICA SEGÚN PROTOCOLO DEL HOSPITAL.
TIENE EL PACIENTE ¿ALERGIAS CONOCIDAS? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO ¿PREPARACIÓN PREVIA? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NO PROCEDE	<input type="checkbox"/> EL MÉDICO/A, EL ANESTESIOLOGO/A (SI PROCEDE) Y EL ENFERMERO/A REVISAN Y REGISTRAN LOS PRINCIPALES ASPECTOS DE LA RECUPERACIÓN Y EL TRATAMIENTO DEL PACIENTE.
EL EQUIPO Y MATERIAL NECESARIO ESTÁ DISPONIBLE <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO TODOS LOS MIEMBROS DEL EQUIPO SE CONOCEN POR SU NOMBRE Y FUNCIÓN Y ESTÁN PRESENTES <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO PUESTA EN COMÚN DE POSIBLES PUNTOS CRÍTICOS DURANTE EL PROCEDIMIENTO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	FIRMAS: MÉDICO/A _____ ENFERMERO/A _____ ANESTESIOLOGO/A _____
DEMARCACIÓN DEL SITIO: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NO PROCEDE PACIENTE MONITORIZADO: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NO PROCEDE ¿PUEDEN VISUALIZARSE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS ESENCIALES? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NO PROCEDE	FECHA: _____
OBSERVACIONES/RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS:	

ANEXO II. Hoja de recogida de datos

Nº Caso:

Datos del Paciente:

Iniciales:

Nº historia:

Fecha realización
procedimiento: / /

Procedimiento
realizado:

Datos Checklist:

<i>Checklist</i> realizado:	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Cumplimentado procedimiento realizado:	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Ítems de entrada completos	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Ítems de salida completos	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Nº de firmas
Observaciones	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

ANEXO III. Cuestionario

USO DE LAS LISTAS DE VERIFICACIÓN EN PROCEDIMIENTOS DE RIESGO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS DEL HUCA

Profesión que desempeña en la unidad	<input type="checkbox"/> DUE <input type="checkbox"/> Auxiliar de Enfermería <input type="checkbox"/> Adjunto/a <input type="checkbox"/> MIR
Respecto a la <i>Lista de Verificación (Checklist) de Los Procedimientos de Riesgo</i> implantada en esta Unidad desde el año 2011, y su uso en procedimientos de riesgo programados :	
¿Cree que su uso mejora la seguridad de los pacientes?	
<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No Sabe/ No Contesta	
¿Considera que su cumplimentación ha contribuido a mejorar su propia práctica clínica en este tipo de técnicas?	
<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No Sabe/ No Contesta	
Si ha contestado NO a alguna de las preguntas anteriores: ¿cuáles cree que pueden ser las razones? (pueden señalarse varias respuestas)	
<input type="checkbox"/> No conozco la <i>Lista de Verificación (Checklist) de los Procedimientos de Riesgo</i> <input type="checkbox"/> Faltan ítems que sería importante valorar <input type="checkbox"/> No se rellena en todos los procedimientos que se realizan <input type="checkbox"/> Se cumplimenta automáticamente, sin prestar atención <input type="checkbox"/> No creo que se tengan en cuenta sus resultados <input type="checkbox"/> Otros: _____	
Observaciones:	