

Revista de la Sociedad Otorrinolaringológica de Castilla y León, Cantabria y La Rioja

ISSN 2171-9381

Revista de Otorrinolaringología y disciplinas relacionadas dirigida a profesionales sanitarios.
Órgano de difusión de la Sociedad Otorrinolaringológica de Castilla y León, Cantabria y La Rioja
Periodicidad continuada
Edita: Sociedad Otorrinolaringológica de Castilla y León, Cantabria y La Rioja
Correspondencia: revistaorl@revistaorl.com
web: www.revistaorl.com

Artículo de revisión

Un modelo de gestión de riesgos en cirugía de tiroides y paratiroides

A risk management of thyroid and parathyroid surgery

José Luis Pardal-Refoyo

Complejo Asistencial de Zamora. SACYL. Grupo de investigación de patología de tiroides y paratiroides. Zamora. España.
jlpardal@saludcastillayleon.es

Recibido: 15/06/2014

Aceptado: 20/07/2014

Publicado: 06/12/2014

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de intereses

Imágenes: Los autores declaran haber obtenido las imágenes con el permiso de los pacientes

Referencia del artículo:

Pardal-Refoyo JL. Un modelo de gestión de riesgos en cirugía de tiroides y paratiroides. Rev Soc Otorrinolaringol Castilla Leon Cantab La Rioja. 2014 Dic. 5 (29): 252-272.

Resumen	<p>Introducción y objetivo: La investigación sobre seguridad del paciente en cirugía de tiroides y paratiroides debe orientarse hacia la gestión de riesgos. El sistema de gestión de riesgos debe permitir detectar las amenazas y prevenir la presentación de fallos y si éstos se producen detectarlos antes de que provoquen su efecto o minimizarlo mediante acciones preventivas o correctoras. El objetivo de este trabajo es proponer un modelo útil para la gestión de riesgos en cirugía de tiroides y paratiroides. Material y método: Revisión narrativa.</p> <p>Resultados: Se expone un sistema de gestión de riesgos.</p> <p>Conclusiones: El sistema de seguridad para la gestión de riesgos en cirugía de tiroides y paratiroides se basa en la identificación de las etapas del proceso, en el trabajo multidisciplinar de todos los agentes implicados en él, en la identificación de los fallos potenciales y medidas preventivas, en el establecimiento de un sistema de comunicación de incidentes, en el análisis de los incidentes y en la adopción de medidas correctoras inmediatas.</p>
Palabras clave	Seguridad; Seguridad del Paciente; Administración de la Seguridad; Riesgo; Factores de Riesgo; Control de Riesgo; Análisis de Causa Raíz; Comorbilidad
Summary	<p>Introduction and objective: Research on patient safety in thyroid and parathyroid surgery should be directed toward risk management. The risk management system should detect hazards and prevent the occurrence of failures, detect faults before they cause or minimize its effect through preventive or corrective actions. The aim of this paper is to propose a useful model for risk management in thyroid and parathyroid surgery. Method: Narrative review. Results: A risk management system is presented.</p> <p>Conclusions: The security system for risk management in thyroid and parathyroid surgery is based on the identification of the process steps, in the multidisciplinary work of all agents involved, in the identification of potential failures and preventive measures, in the establishment of a system of reporting incidents, the analysis of incidents and the adoption of immediate corrective action.</p>
Keywords	Safety; Patient Safety; Safety Management; Risk; Risk factors; Risk management; Root Cause Analysis; Comorbidity

Introducción

La investigación en seguridad del paciente ha de orientarse a la aplicación de los ciclos de mejora en gestión de riesgos frente al histórico enfoque epidemiológico centrado en identificar complicaciones [1,2].

En el proceso de tiroidectomía y, por extensión en el de paratiroidectomía, se establecen tres etapas (ver figura 1)[1].

En cada etapa intervienen diversos agentes que establecen controles en cada punto de verificación (*checkpoint*)[1,3] (ver figura 2).

En los puntos de verificación pueden detectarse fallos en los procedimientos que en mayor o menor medida afectarán al resultado del proceso.

Tres cualidades han de evaluarse en los fallos [1]:

- Frecuencia: número de veces o prevalencia con que el fallo puede aparecer en el proceso.
- Gravedad: consecuencia que el fallo puede tener en el proceso.
- Detectabilidad: probabilidad de detección del fallo

El producto de frecuencia y gravedad se denomina criticidad.

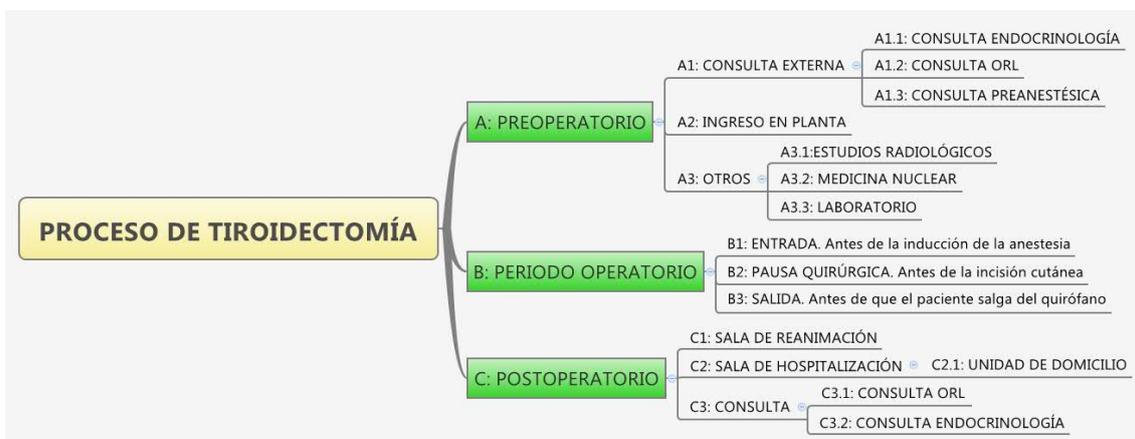


Figura 1. Etapas del proceso asistencial de tiroidectomía. Puntos de control en cada etapa.



Figura 2. Puntos de control en el proceso de tiroidectomía y paratiroidectomía.

Las consecuencias de los fallos pueden manifestarse en el proceso, en la estructura o en las personas [1] como se resume en la figura 3. Los fallos pueden ser detectados de forma pasiva por los sistemas de control y no tener consecuencias o llegar a tener consecuencias muy graves en caso de no ser detectados [4] (ver figura 4).

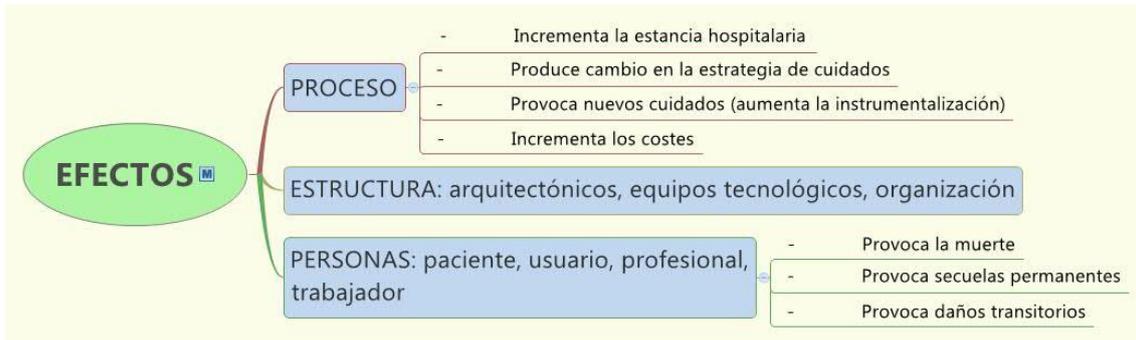


Figura 3. Efectos de los fallos.

El sistema de gestión de riesgos debe permitir detectar las amenazas y prevenir la presentación de fallos y si éstos se producen detectarlos antes de que provoquen su efecto o minimizarlo mediante acciones preventivas o correctoras.

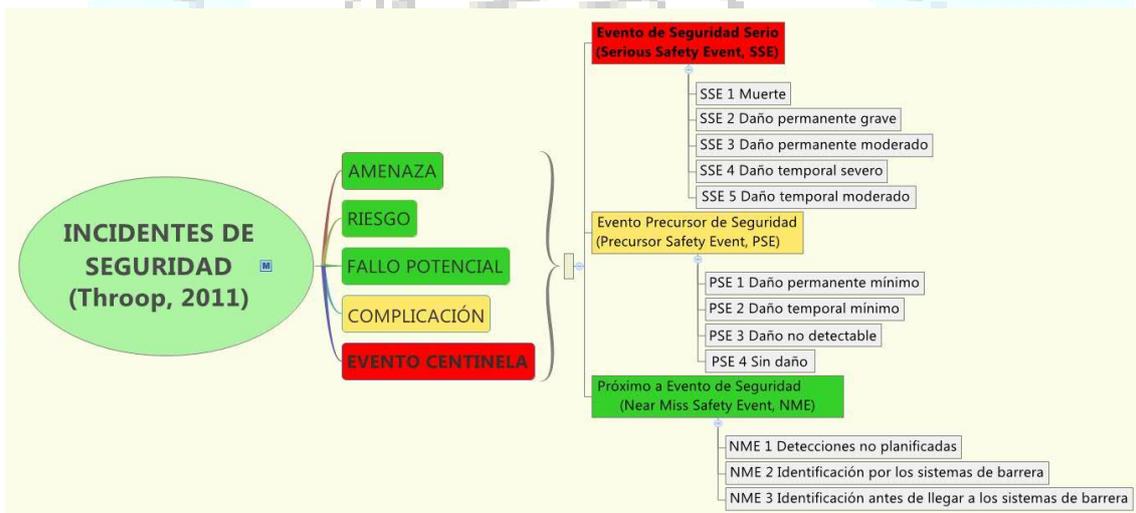


Figura 4. Incidentes de seguridad y consecuencias.

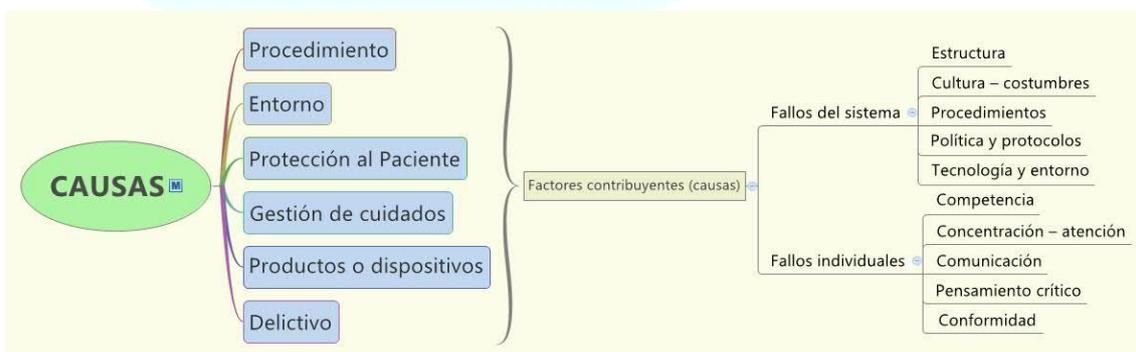


Figura 5. Causas de los fallos

Los fallos son multicausales (fallos del sistema y/o individuales como se resume en la figura 5). La detección y análisis de las causas es necesario investigarlos retrospectivamente cuando el incidente se produjo (Análisis Causa Raíz, ACR) y preverlos en el mapa del proceso de forma prospectiva para aplicar medidas preventivas y correctoras que ayuden a evitar su presentación (Análisis Modal de Fallos y Efectos, AMFE) [1].

El objetivo de este trabajo es proponer un modelo útil para la gestión de riesgos en cirugía de tiroides y paratiroides.

Método

Revisión narrativa sobre los métodos de investigación aplicados a la seguridad del paciente en cirugía tiroidea y paratiroidea.

Como se resume en la figura 6, las fases básicas del modelo propuesto son:

- 1- Identificación del proceso
- 2- Establecer las etapas del proceso
- 3- Identificar los fallos potenciales en cada etapa
- 4- Establecer un sistema de comunicación de incidentes
- 5- Establecer los indicadores que van a emplearse
- 6- Aplicar los ciclos de mejora

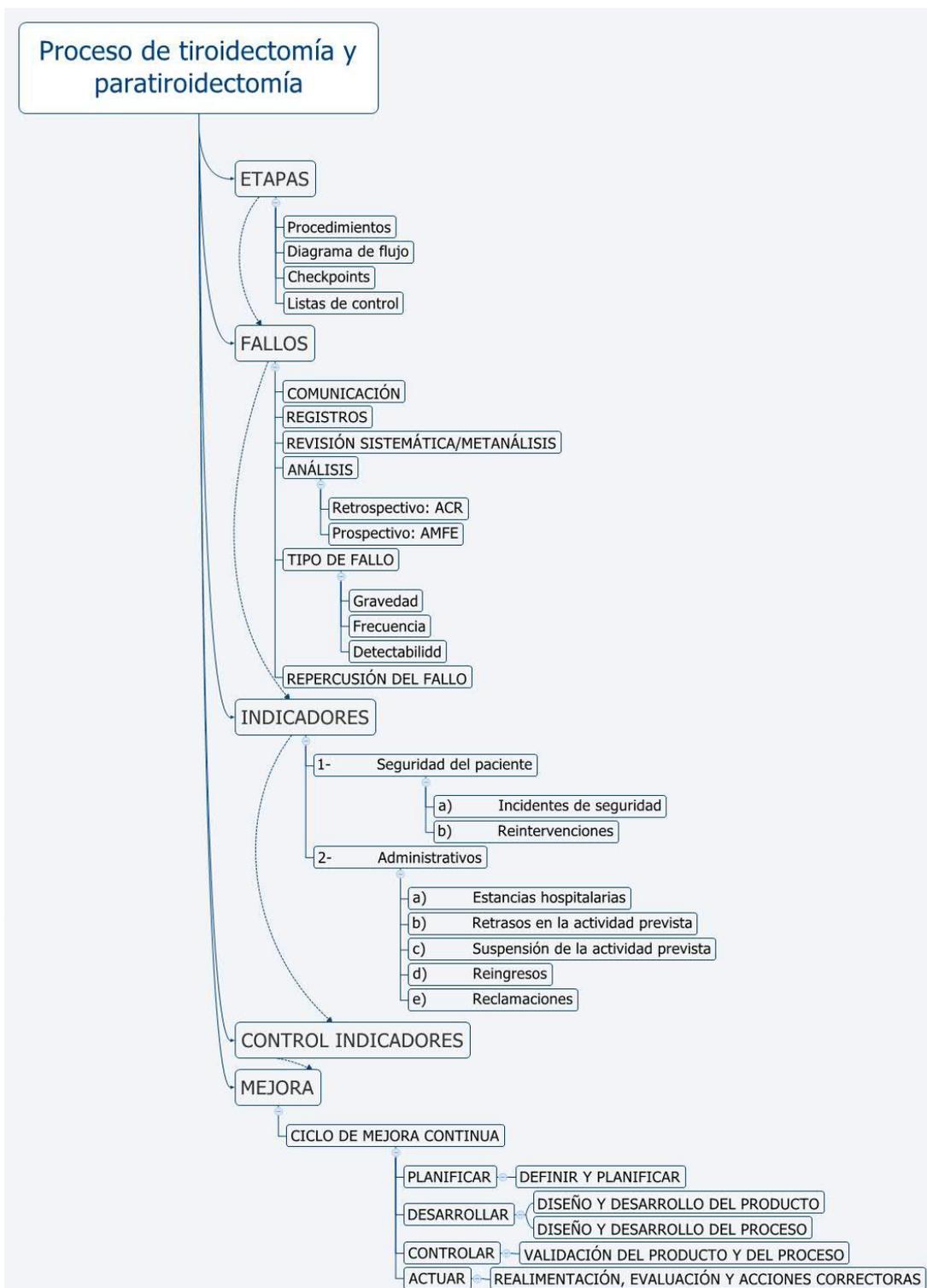


Figura 6. Parámetros aplicables a la seguridad del paciente en el proceso de tiroidectomía y paratiroidectomía.

Para la identificación de los fallos potenciales en el proceso (riesgos, amenazas), debe evaluarse cada etapa por separado e identificar fallas en cada una. Aquí es útil emplear las técnicas de grupo, la revisión bibliográfica sistemática con metanálisis, el análisis de los datos estadísticos sobre

incidentes (de otros centros, del propio centro y de la propia unidad) [1]. El sistema de comunicación de incidentes facilitará de forma cíclica la identificación de fallas.

Incidentes de seguridad en cirugía tiroidea y acciones preventivas

En el modelo propuesto los eventos que se investigan se relacionan con la hemostasia, la calcemia, el nervio laríngeo recurrente, la vía aérea y con la comorbilidad, como se resume en la figura 7. Cada uno es sistemáticamente reevaluado en cada etapa del proceso y en cada punto de control adoptando las medidas preventivas necesarias [1].



Figura 7. Incidentes que deben evaluarse en cirugía de tiroides y paratiroides.

Herramientas para la gestión de riesgos

En este apartado destacamos las siguientes herramientas:

- 1- Diagrama de flujo del proceso
- 2- Identificación de los puntos de control (*checkpoints*)
- 3- Listas de control [3]
- 4- Método ACR (Análisis Causa Raíz) para estudio retrospectivo de incidentes [1]
- 5- Método AMFE / HFMEA (Análisis Modal de Fallos y Efectos / Healthcare Failure Mode and Effect Analysis) para diseño prospectivo [1]
- 6- Construcción de indicadores. Los indicadores propuestos evalúan aspectos relacionados con la presentación de incidentes en el paciente y con aspectos administrativos:
 - 1- Seguridad del paciente
 - a) Incidentes de seguridad
 - b) Reintervenciones

- 2- Administrativos
- Estancias hospitalarias
 - Retrasos en la actividad prevista
 - Suspensión de la actividad prevista
 - Reingresos
 - Reclamaciones
- 7- Ciclos de mejora

Listados de verificación aplicadas a la seguridad del paciente (*checklist*)

Las listas de control permiten verificar si determinados criterios se cumplen y de esta forma prever si puede presentarse un fallo que ponga en riesgo la consecución de los objetivos del proceso [3]. Permiten detectar los fallos e incidentes. Son herramientas auxiliares útiles en la investigación de incidentes (figura 8) y para mejorar el diseño del proceso [5].

En el anexo 1 se muestran los listados de verificación que se utilizan en cada punto de control en el proceso de tiroidectomía y paratiroidectomía [3].



Figura 8. Métodos y herramientas para la investigación de incidentes.

En estudios previos se establecieron las prioridades de investigación de incidentes en cirugía de tiroides aplicando el método AMFE que se resumen en la figura 9 [1].



Figura 9. Prioridades de investigación de incidentes en cirugía de tiroides.

Sistema de comunicación de incidentes (SICI)

Para facilitar la comunicación de incidentes desde cada punto de control se utiliza un formulario web (ver anexo 2) que una vez enviado lo recibe el coordinador del grupo como se resume en la figura 10.

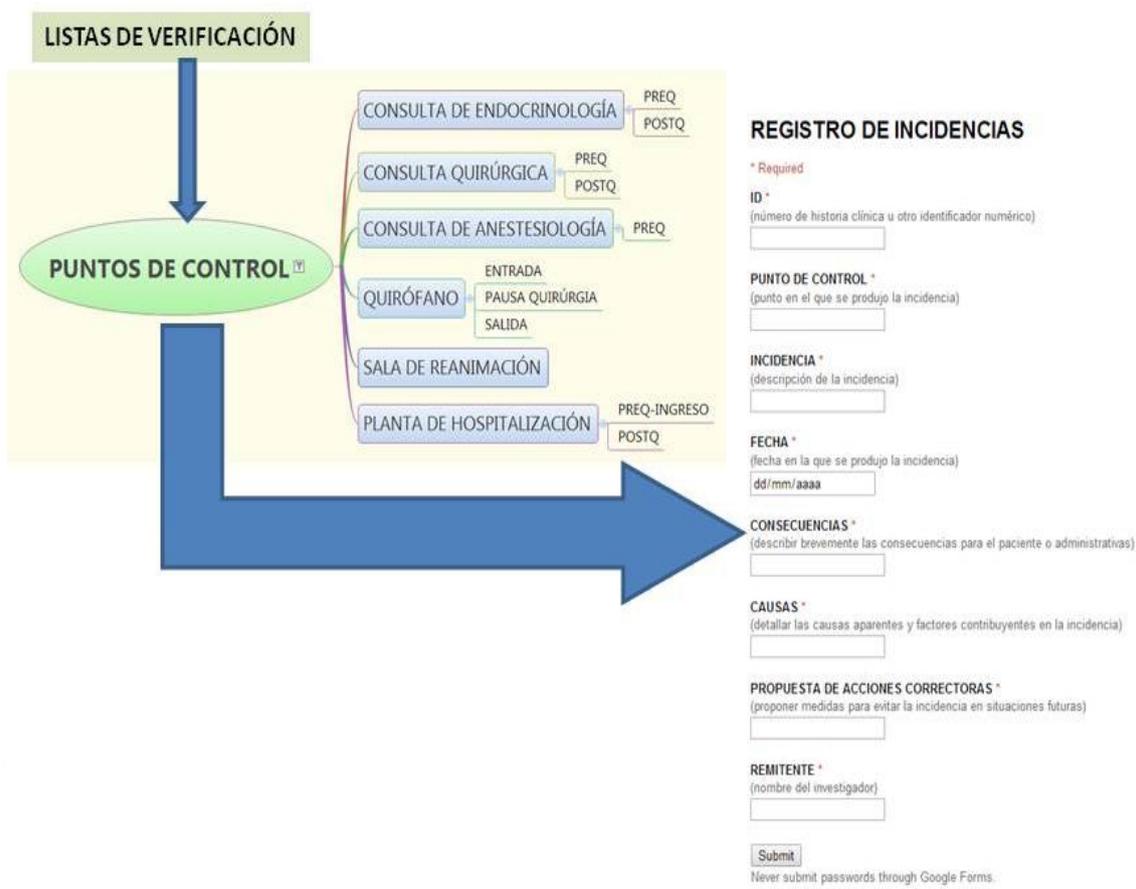


Figura 10. Esquema del registro de incidencias

El diagrama de flujo de la figura 11 muestra las etapas de gestión de la información de incidentes y en la figura 12 se resume el sistema propuesto.

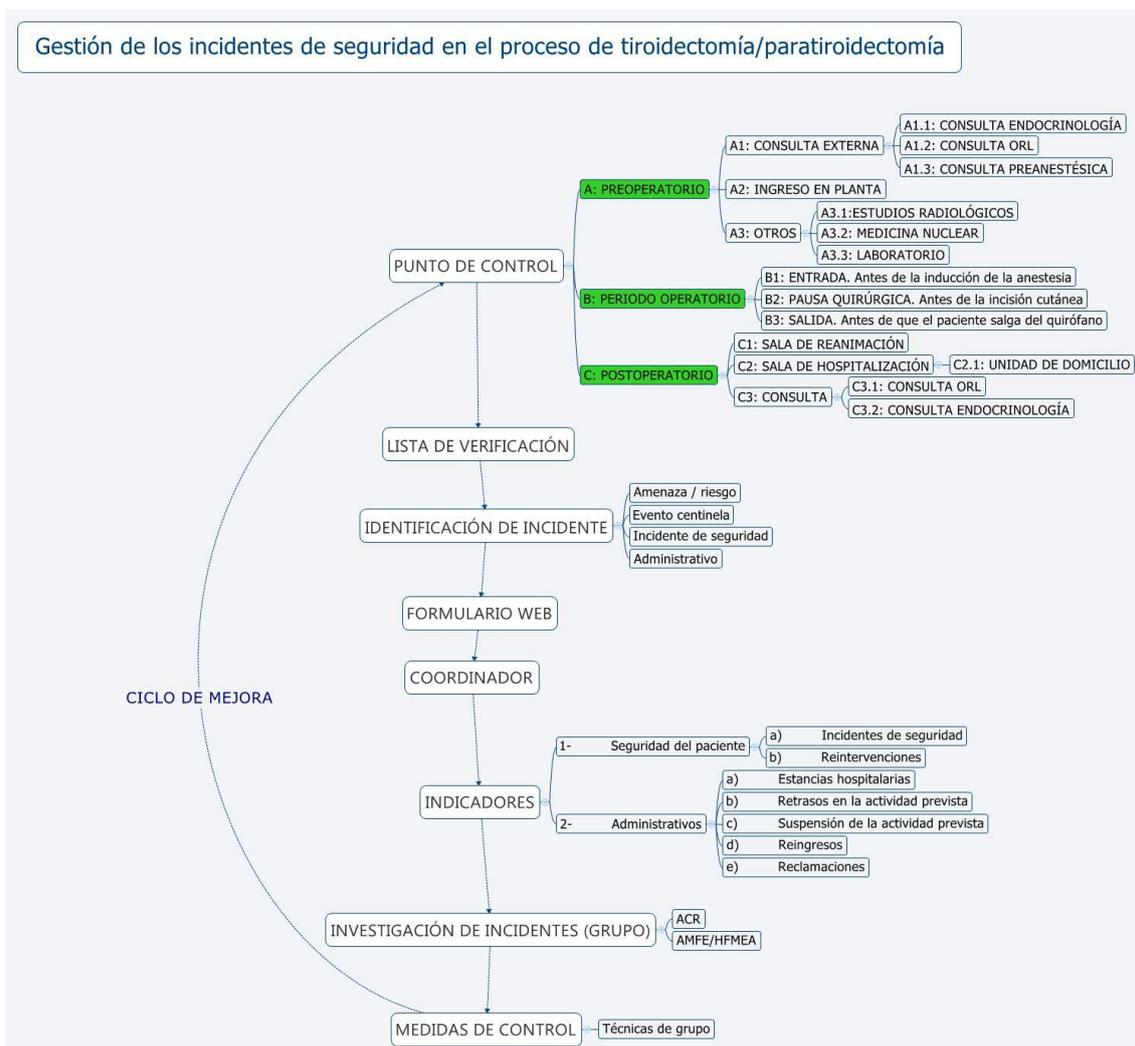


Figura 11. Diagrama de flujo del sistema de comunicación de incidentes (SICI) para la gestión de riesgos en el proceso de tiroidectomía y paratiroidectomía

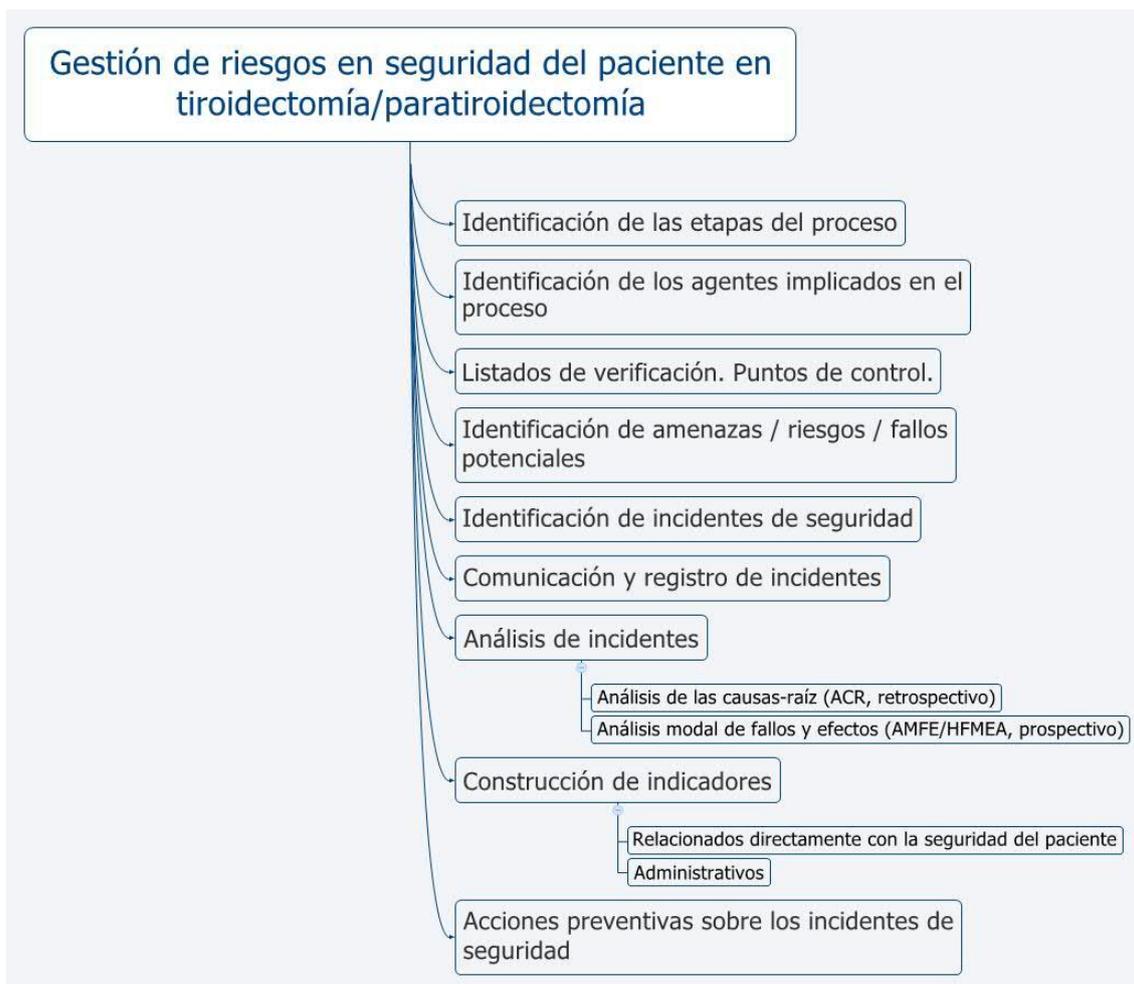


Figura 12. Sistema para la gestión de riesgos en cirugía de tiroides y paratiroides.

Conclusiones

El sistema de seguridad para la gestión de riesgos en cirugía de tiroides y paratiroides se basa en la identificación de las etapas del proceso, en el trabajo multidisciplinar de todos los agentes implicados en él, en la identificación de los fallos potenciales y medidas preventivas, en el establecimiento de un sistema de comunicación de incidentes, en el análisis de los incidentes y en la adopción de medidas correctoras inmediatas.

Bibliografía

1. Pardal-Refoyo JL. Bases metodológicas de investigación en seguridad del paciente en cirugía de tiroides. Rev Soc Otorrinolaringol Castilla Leon Cantab La Rioja. 2014 Feb. 5 (3): 8-33. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10366/124533>. [Citado el 05/12/2014]
2. Saturno PJ: Seguridad del paciente. Marco conceptual. Enfoques y actividades. Manual del Máster en gestión de la calidad en los servicios de salud. Módulo 6: Seguridad del paciente. Unidad Temática 33. 1ª Ed.

- Universidad de Murcia, 2008.
3. Pardal-Refoyo JL, Cuello-Azcárate JJ, Santiago-Peña LF. Development of a checklist in risk management in thyroidectomy. *Endocrinol Nutr.* 2014 Nov;61(9):445-454. doi: 10.1016/j.endonu.2014.04.008. Epub 2014 Jun 23. English, Spanish. PubMed PMID: 24969779.
 4. Throop Ch, Stockmeier C. The HPI SEC & SSER Patient Safety Measurement System for Healthcare HPI White Paper Series Revision 2 – May 2011. Virginia Beach, VA: Healthcare Performance Improvement, LLC; 2011 May. Disponible en: <http://hpiresults.com/publications/HPI%20White%20Paper%20-%20SEC%20&%20SSER%20Measurement%20System%20REV%202%20MAY%202011.pdf>. [Citado el 05/12/2014].
 5. Pardal-Refoyo JL, Ochoa-Sangrador C. Procedimiento secuencial para el diseño de listas de verificación aplicadas a la seguridad del paciente. *Rev Soc Otorrinolaringol Castilla Leon Cantab La Rioja.* 2014 Jul. 5 (18): 151-157. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10366/124549>. [Citado el 05/12/2014]

Enlaces relacionados

Ministerio de Sanidad (España)

<http://www.msssi.gob.es/>

Seguridad del paciente

<http://www.seguridaddelpaciente.es/>

SINASP (Sistema de notificación y registro de incidentes y eventos)

www.sinasp.es

ANEXO 1. Listas de verificación para cada punto de control. [3]

PUNTO DE CONTROL: ENDOCRINOLOGÍA

A1.1: CONSULTA ENDOCRINOLOGÍA	C3.2: CONSULTA ENDOCRINOLOGÍA
<p>ENTRADA</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Unidad adecuada si/no <input type="checkbox"/> Identificación del paciente si/no <input type="checkbox"/> Número de historia clínica correcto <input type="checkbox"/> Documento de entrada si/no <input type="checkbox"/> Paciente acompañado si/no <input type="checkbox"/> Comorbilidad (al dorso-tabla 4) <input type="checkbox"/> Lista de fármacos si/no <input type="checkbox"/> Analítica si/no (Perfil tiroideo si/no - Nivel Ca/P si/no - Nivel vitamina D si/no - Nivel Mg si/no - Marcadores tumorales si/no/no procede) <input type="checkbox"/> Estudios por imagen documentados si/no (Ecografía si/no/no procede - TAC si/no/no procede - RMN si/no/no procede) <input type="checkbox"/> Otras si/no/no procede 	<p>ENTRADA</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Unidad adecuada si/no <input type="checkbox"/> Identificación del paciente si/no <input type="checkbox"/> Número de historia clínica correcto <input type="checkbox"/> Paciente acompañado si/no <input type="checkbox"/> Lista de fármacos si/no <p>Documentación</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Historia clínica general si/no <input type="checkbox"/> Historia clínica de Endocrinología si/no <input type="checkbox"/> Informe clínico Endocrinología si/no <input type="checkbox"/> Historia clínica QUIRÚRGICA si/no <input type="checkbox"/> Episodio de hospitalización <input type="checkbox"/> Informe de alta hospitalaria <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Informe histológico si/no <input type="checkbox"/> Control de las pautas de tratamiento (fármacos y dosis correcta: Levotiroxina si/no/no procede - Ca / vit D si/no/no procede <input type="checkbox"/> Ver control analítico <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Solicitud de tratamiento ablativo con radioyodo si/no/no procede <input type="checkbox"/> Solicitud pruebas complementarias durante tratamiento ablativo
<p>SALIDA</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Historia clínica endocrinología si/no <input type="checkbox"/> Información al paciente si/no <input type="checkbox"/> Informe clínico endocrinología si/no <input type="checkbox"/> Hoja de derivación a A1.2 si/no <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Diagnóstico si/no <input type="checkbox"/> Técnica quirúrgica indicada si/no 	<p>SALIDA</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Emisión de informe de endocrinología <input type="checkbox"/> Información verbal <input type="checkbox"/> El paciente ha comprendido verbalmente la información

PUNTO DE CONTROL: QUIRÚRGICA

A1.2: CONSULTA QUIRÚRGICA	C3.1: CONSULTA QUIRÚRGICA
<p>ENTRADA</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Unidad adecuada si/no <input type="checkbox"/> Identificación del paciente si/no <input type="checkbox"/> Número de historia clínica correcto <input type="checkbox"/> Paciente acompañado si/no <input type="checkbox"/> Comorbilidad (al dorso-tabla 4) <input type="checkbox"/> Lista de fármacos si/no <input type="checkbox"/> Analítica si/no (Perfil tiroideo si/no - Nivel Ca/P si/no - Nivel vitamina D si/no - Nivel Mg si/no - Marcadores tumorales si/no/no procede) <input type="checkbox"/> Estudios por imagen documentados si/no (Ecografía si/no/no procede - TAC si/no/no procede - RMN si/no/no procede) <input type="checkbox"/> Otras si/no/no procede Documentación: <input type="checkbox"/> Historia clínica general si/no <input type="checkbox"/> Historia clínica endocrinología si/no <input type="checkbox"/> Informe de endocrinología si/no <input type="checkbox"/> Documento de derivación desde A1.1 si/no <input type="checkbox"/> Contrastes yodados 6 meses previos si/no <input type="checkbox"/> Alergias farmacológicas si/no <input type="checkbox"/> Anticoagulantes / antiagregantes si/no <input type="checkbox"/> Coagulopatías si/no <input type="checkbox"/> Prótesis si/no <input type="checkbox"/> Cirugía local previa si/no <input type="checkbox"/> Laringoscopia indirecta si/no <input type="checkbox"/> Patología previa de la Voz si/no <input type="checkbox"/> Evaluación de la vía aérea si/no <input type="checkbox"/> Evaluación movilidad cervical si/no <hr/> <p>SALIDA</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Historia clínica QUIRÚRGICA si/no <input type="checkbox"/> Información al paciente si/no <input type="checkbox"/> Informe clínico QUIRÚRGICO si/no <input type="checkbox"/> Consentimiento informado si/no <input type="checkbox"/> Indicaciones sobre su comorbilidad si/no/no procede <input type="checkbox"/> Hoja de derivación a A1.3 <input type="checkbox"/> Técnica propuesta desde A1.1 si/no <input type="checkbox"/> Técnica programada si/no <input type="checkbox"/> Lateralidad si/no 	<p>ENTRADA</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Unidad adecuada si/no <input type="checkbox"/> Identificación del paciente si/no <input type="checkbox"/> Número de historia clínica correcto <input type="checkbox"/> Paciente acompañado si/no <input type="checkbox"/> Lista de fármacos si/no <p>Documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Historia clínica general si/no <input type="checkbox"/> Historia clínica de Endocrinología si/no <input type="checkbox"/> Informe de alta hospitalaria <input type="checkbox"/> Episodio de hospitalización <input type="checkbox"/> Informe histológico si/no <input type="checkbox"/> Uso de contrastes yodados si/no <input type="checkbox"/> Control de las pautas de tratamiento (fármacos y dosis correcta: Levotiroxina si/no/no procede - Ca / vit D si/no/no procede - Pauta de anticoagulación si/no/no procede) <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Laringoscopia indirecta <input type="checkbox"/> Voz <input type="checkbox"/> Deglución <input type="checkbox"/> Cicatriz <hr/> <p>SALIDA</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Informe de consulta QUIRÚRGICA <input type="checkbox"/> Información verbal <input type="checkbox"/> El paciente ha comprendido verbalmente la información <input type="checkbox"/> Comprobación de la citación de revisión de endocrinología C3.2 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Encuesta de satisfacción <input type="checkbox"/> Sugerencias - reclamaciones

PUNTO DE CONTROL: ANESTESIOLOGÍA

A1.3: CONSULTA PREANESTÉSICA	C1: SALA DE REANIMACIÓN
<p>ENTRADA</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Unidad adecuada si/no <input type="checkbox"/> Identificación del paciente si/no <input type="checkbox"/> Número de historia clínica correcto <input type="checkbox"/> Documento de entrada desde A1.2 si/no <input type="checkbox"/> Paciente acompañado si/no <input type="checkbox"/> Comorbilidad (al dorso-tabla 4) <input type="checkbox"/> Lista de fármacos si/no <input type="checkbox"/> Analítica si/no (Perfil tiroideo si/no - Nivel Ca/P si/no - Nivel vitamina D si/no - Nivel Mg si/no – Ionograma – proteínas – perfil hepático y renal) <p>Documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Historia clínica general si/no <input type="checkbox"/> Historia clínica de Endocrinología si/no <input type="checkbox"/> Informe clínico endocrinología si/no <input type="checkbox"/> Historia clínica QUIRÚRGICA si/no <input type="checkbox"/> Informe clínico QUIRÚRGICO si/no 	<p>ENTRADA</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Unidad adecuada si/no <input type="checkbox"/> Identificación del paciente si/no <input type="checkbox"/> Número de historia clínica correcto <input type="checkbox"/> Están claras todas las instrucciones de tratamiento y cuidados postquirúrgicos <input type="checkbox"/> Disponibilidad de fármacos si/no (Ca-vit D, Mg) <input type="checkbox"/> Monitorización de temperatura <input type="checkbox"/> ECG <input type="checkbox"/> Tensión arterial <input type="checkbox"/> Dolor <input type="checkbox"/> Vía aérea permeable si/no <input type="checkbox"/> Enfisema si/no <input type="checkbox"/> Comprobación de apósitos y herida quirúrgica <input type="checkbox"/> Comprobación de los drenajes <input type="checkbox"/> Estado general del paciente <input type="checkbox"/> Herida: sangrado/hematoma si/no <input type="checkbox"/> Parestesias si/no <input type="checkbox"/> Intranquilidad si/no <input type="checkbox"/> Vómitos si/no
<p>SALIDA</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> EUTIROIDEO si/no <input type="checkbox"/> ECG – valoración cardiológica si/no <input type="checkbox"/> Incidentes anestésicos previos si/no <input type="checkbox"/> grado ASA <input type="checkbox"/> Evaluación de riesgo en la vía aérea si/no <input type="checkbox"/> Vía aérea difícil si/no <input type="checkbox"/> Historia clínica de Anestesiología si/no <input type="checkbox"/> Informe clínico de Anestesiología si/no <input type="checkbox"/> Información al paciente si/no <input type="checkbox"/> Consentimiento informado si/no <input type="checkbox"/> Indicaciones sobre su comorbilidad si/no/no procede 	<p>SALIDA</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Informe de reanimación si/no <input type="checkbox"/> Se han anotado los incidentes si/no <input type="checkbox"/> Se han comprobado los criterios del alta si/no <input type="checkbox"/> Información a paciente y acompañantes si/no/no procede

PUNTO DE CONTROL: HOSPITALIZACIÓN

A2: INGRESO EN PLANTA	C2: SALA DE HOSPITALIZACIÓN
<p>ENTRADA</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Unidad adecuada si/no <input type="checkbox"/> Identificación del paciente si/no <input type="checkbox"/> Número de historia clínica correcto <input type="checkbox"/> Documento de ingreso si/no <input type="checkbox"/> Paciente acompañado si/no <input type="checkbox"/> Lista de fármacos si/no <p>Documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Historia clínica general si/no <input type="checkbox"/> Historia clínica de Endocrinología si/no <input type="checkbox"/> Informe clínico Endocrinología si/no <input type="checkbox"/> Historia clínica QUIRÚRGICA si/no <input type="checkbox"/> Historia clínica de Anestesiología si/no <input type="checkbox"/> Consentimiento informado QUIRÚRGICO si/no <input type="checkbox"/> Consentimiento informado Anestesiología si/no <input type="checkbox"/> Indicaciones y tratamiento preanestésico si/no/no procede <input type="checkbox"/> Fármacos suspendidos si/no <input type="checkbox"/> Fármacos mantenidos si/no <input type="checkbox"/> Pauta de anticoagulación si/no/no procede <input type="checkbox"/> Profilaxis de TEVP si/no/no procede 	<p>ENTRADA</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Unidad adecuada si/no <input type="checkbox"/> Identificación del paciente si/no <input type="checkbox"/> Número de historia clínica correcto <input type="checkbox"/> Paciente acompañado si/no <input type="checkbox"/> Lista de fármacos si/no <p><input type="checkbox"/> Están claras todas las instrucciones de tratamiento y cuidados postquirúrgicos</p> <p><input type="checkbox"/> Disponibilidad de fármacos si/no (Ca-vit D, Mg, levotiroxina)</p> <p><input type="checkbox"/> Control de Etiquetados si/no</p> <p><input type="checkbox"/> Se siguen las indicaciones respecto al control de calcemia y síntomas de alarma de hipocalcemia si/no</p> <p><input type="checkbox"/> Guía de cuidados quirúrgicos disponible si/no</p> <p><input type="checkbox"/> Vía aérea permeable si/no</p> <p><input type="checkbox"/> Voz</p> <p><input type="checkbox"/> Enfisema si/no</p> <p><input type="checkbox"/> Comprobación de apósitos y herida quirúrgica</p> <p><input type="checkbox"/> Comprobación de los drenajes</p> <p><input type="checkbox"/> Estado general del paciente</p> <p><input type="checkbox"/> Herida: sangrado/hematoma si/no</p> <p><input type="checkbox"/> Parestesias si/no</p> <p><input type="checkbox"/> Intranquilidad si/no</p> <p><input type="checkbox"/> Vómitos si/no Voz</p> <p><input type="checkbox"/> Deglución</p> <p><input type="checkbox"/> Dolor</p> <p><input type="checkbox"/> Tensión arterial</p>
<p>SALIDA</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Constantes si/no <input type="checkbox"/> Historia de Enfermería <input type="checkbox"/> EUTIROIDEO si/no 	<p>SALIDA</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Laringoscopia indirecta <input type="checkbox"/> Informe de alta hospitalaria <input type="checkbox"/> Cumple criterios de alta <input type="checkbox"/> El paciente comprende la pauta de tratamiento (Levotiroxina si/no/no procede Ca / vit D si/no/no procede) <input type="checkbox"/> Día de revisión para C3.1 y C3.2 <input type="checkbox"/> Petición de control analítico (6 semanas)

PUNTO DE CONTROL: QUIRÓFANO

B1: ENTRADA. Antes de la inducción de la anestesia	B2: PAUSA QUIRÚRGICA. Antes de la incisión cutánea	B3: SALIDA. Antes de que el paciente salga del quirófano
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El paciente ha confirmado <ul style="list-style-type: none"> • su identidad • el sitio quirúrgico • el procedimiento • su consentimiento <input type="checkbox"/> Demarcación del sitio / no procede <input type="checkbox"/> Se ha completado el control de la seguridad de la anestesia <input type="checkbox"/> Pulsioxímetro colocado y en funcionamiento <input type="checkbox"/> ¿Tiene el paciente: Alergias conocidas? No / Sí <input type="checkbox"/> Vía aérea difícil / riesgo de aspiración? No / Sí, y hay instrumental y equipos / ayuda Disponible <input type="checkbox"/> Riesgo de hemorragia > 500 ml (7 ml/kg en Niños)? <input type="checkbox"/> No / Sí sí, y se ha previsto la disponibilidad de acceso Intravenoso y líquidos adecuados 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Confirmar que todos los miembros del equipo se hayan presentado por Su nombre y función. <input type="checkbox"/> Cirujano, anestesista y enfermero Confirman verbalmente: <ul style="list-style-type: none"> • la identidad del paciente • el sitio quirúrgico • el procedimiento Previsión de eventos críticos: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El cirujano revisa: los pasos críticos o Imprevistos, la duración de la operación Y la pérdida de sangre prevista <input type="checkbox"/> El equipo de anestesia revisa: si el paciente presenta algún problema específico <input type="checkbox"/> El equipo de enfermería revisa: si Se ha confirmado la esterilidad (con resultados de los indicadores) y si existen dudas o problemas relacionados con el Instrumental y los equipos <input type="checkbox"/> ¿Se ha administrado profilaxis Antibiótica en los últimos 60 minutos? Sí / No procede <input type="checkbox"/> ¿pueden visualizarse las imágenes Diagnósticas esenciales? Sí / No procede 	<ul style="list-style-type: none"> El enfermero confirma verbalmente con el equipo: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El nombre del procedimiento realizado <input type="checkbox"/> Que los recuentos de instrumentos, gasas y agujas son correctos (o no proceden) <input type="checkbox"/> El etiquetado de las muestras (que figure el nombre del paciente) <input type="checkbox"/> Si hay problemas que resolver relacionados con el instrumental y los equipos <input type="checkbox"/> El cirujano, el anestesista y el enfermero revisan los principales aspectos de la recuperación y el tratamiento del paciente <hr/> <p>SALIDA</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Vía aérea permeable si/no <input type="checkbox"/> Comprobación de apósitos y herida quirúrgica <input type="checkbox"/> Comprobación de los drenajes <input type="checkbox"/> Informe de la intervención quirúrgica si/no <input type="checkbox"/> Informe de anestesiología si/no <input type="checkbox"/> Quedan disponibles las hojas de control postoperatorio de Ca y PTH <input type="checkbox"/> Se han anotado todas las instrucciones de tratamiento y cuidados postquirúrgicos
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Documentación completa si/no <input type="checkbox"/> Sistema de hemostasia disponible si/no <input type="checkbox"/> Sistema de neuromonitorización disponible si/no <input type="checkbox"/> Respeto del ayuno si/no <input type="checkbox"/> Dentadura, prótesis u objetos metálicos si/no <input type="checkbox"/> Indicaciones y tratamiento preanestésico si/no 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Monitorización de temperatura del paciente <input type="checkbox"/> Monitorización de relajación neuromuscular <input type="checkbox"/> Comprobación de la lateralidad (L1) <input type="checkbox"/> Comprobación del sistema de hemostasia si/no <input type="checkbox"/> Comprobación del sistema neuromonitorización si/no <input type="checkbox"/> Comprobación final de la señal del nervio vago 	

Registro de la comorbilidad. Escalas de Charlson y Elixhauser

Escala de Charlson

1	Infarto de miocardio Insuficiencia cardiaca congestiva Enfermedad vascular periférica Enfermedad vascular cerebral Demencia Enfermedad pulmonar crónica Enfermedad del tejido conectivo Úlcera péptica Enfermedad hepática leve Diabetes
2	Hemiplejia-paraplejia Enfermedad renal severa Diabetes con enfermedad orgánica Tumor de cualquier tipo Leucemia Linfoma
3	Enfermedad hepática moderada o severa
6	Tumor sólido metastásico SIDA
	TOTAL (grupos: 0, 1-2, 3-4, >5)

Escala de Elixhauser

1. Insuficiencia cardiaca congestiva 2. Arritmia cardiaca 3. Enfermedad valvular cardiaca 4. Enfermedad de la circulación pulmonar 5. Enfermedad vascular periférica 6. Hipertensión 7. Parálisis 8. Otras enfermedades neurológicas 9. Enfermedad pulmonar crónica 10. Diabetes no complicada 11. Diabetes complicada 12. Hipotiroidismo 13. Fallo renal 14. Enfermedad hepática 15. Úlcera péptica sin sangrado	16. Enfermedad por VIH 17. Linfoma 18. Cáncer metastásico 19. Tumor sólido sin metástasis 20. Artritis reumatoide o enfermedad del colágeno vascular 21. Coagulopatía 22. Obesidad 23. Pérdida de peso 24. Alteración de fluidos y electrolitos corporales 25. Anemia por pérdida de sangre 26. Anemia por otras deficiencias 27. Alcoholismo 28. Abuso de drogas 29. Psicosis 30. Depresión
---	--

INDICADORES	<p>1- Sobre la seguridad del paciente</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Incidentes de seguridad b) Reintervenciones <p>2- Administrativos</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Estancias hospitalarias b) Retrasos en la actividad prevista c) Suspensión de la actividad prevista d) Reingresos e) Reclamaciones <p>Indicadores del CMBD</p>
--------------------	---

HOJA EXCEL DE REGISTRO DE INCIDENTES

INCIDENTES								
Id	HC	PUNTO DE CONTROL	INCIDENTE/INCIDENCIA	FECHA	CONSECUENCIAS	TÉCNICA	TIPO DE INCIDENCIA	CAUSA

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA DE LA CHECKLIST

Pardal-Refoyo JL, Cuello-Azcárate JJ, Santiago-Peña LF. Development of a checklist in risk management in thyroidectomy. Endocrinol Nutr. 2014 Nov;61(9):445-454. doi: 10.1016/j.endonu.2014.04.008. Epub 2014 Jun 23. English, Spanish. PubMed PMID: 24969779.

ANEXO 2. Formulario web para la comunicación de incidentes.

REGISTRO DE INCIDENCIAS

* Required

ID *

(número de historia clínica u otro identificador numérico)

PUNTO DE CONTROL *

(punto en el que se produjo la incidencia)

INCIDENCIA *

(descripción de la incidencia)

FECHA *

(fecha en la que se produjo la incidencia)

CONSECUENCIAS *

(describir brevemente las consecuencias para el paciente o administrativas)

CAUSAS *

(detallar las causas aparentes y factores contribuyentes en la incidencia)

PROPUESTA DE ACCIONES CORRECTORAS *

(proponer medidas para evitar la incidencia en situaciones futuras)

REMITENTE *

(nombre del investigador)

ⁱ Grupo de investigación de patología de tiroides y paratiroides:

José Luis Pardal Refoyo¹, Luis F Santiago Peña², Jesús Pinto Blázquez³, José M Marín Balbín⁴, Pilar Álvarez Sastre⁵, Myriam González Sánchez¹, Rosa Martínez González⁵, Teresa Garrote Sastre¹⁵, Raúl Núñez Núñez², M^a Ángeles Martín Almendra², Carmen Muñoz Muñiz², Patricia Gutiérrez Cobos², Ángeles Vidales Miguélez², Rodrigo Blanco Hernández⁴, Henar Santana Zapatero⁸, Cristina García López⁶, Javier J Cuello Azcárate⁷, Carlos Ochoa Sangrador⁹, Yolanda López Mateos¹⁰, M^a Jesús Vega Chicote¹¹, Pilar Tamayo Alonso¹², Ángel Muñoz Herrera¹³, Diego Macías Rodríguez¹⁴, Rubén Martín Hernández¹⁴

¹Complejo Asistencial de Zamora. Servicio de Otorrinolaringología

²Complejo Asistencial de Zamora. Sección de Endocrinología

³Complejo Asistencial de Zamora. Servicio de Anatomía Patológica

⁴Complejo Asistencial de Zamora. Servicio de Radiodiagnóstico

⁵Complejo Asistencial de Zamora. Servicio de Análisis Clínicos

⁶Complejo Asistencial de Zamora. Supervisora de Enfermería ORL

⁷Complejo Asistencial de Zamora. Servicio de Anestesiología y Reanimación

⁸Complejo Asistencial de Zamora. Sección de Nefrología

⁹Complejo Asistencial de Zamora. Unidad de Apoyo a la Investigación

¹⁰Complejo Asistencial de Zamora. Sección de Oncología Médica

¹¹Complejo Asistencial de Zamora. Sección de Radioterapia

¹²Hospital Clínico Universitario de Salamanca. Servicio de Medicina Nuclear

¹³Hospital Clínico Universitario de Salamanca. Servicio de Otorrinolaringología

¹⁴Hospital Clínico Universitario de Salamanca. Médico Residente IV de ORL

¹⁵Complejo Asistencial de Zamora. Servicio de Admisión y Documentación