



SEGURIDAD DEL PACIENTE Y CULTURA JUSTA DE SEGURIDAD

Dr. Cristian Rocco M.



Anestesiólogo, Departamento de Anestesiología Clínica las Condes, Santiago, Chile
Médico Jefe Servicios Quirúrgicos Clínica Las Condes
Magister Seguridad del Paciente y Calidad de la Atención.
Coordinador Proyecto SENSAR Latinoamérica. (Sistema Español de Notificación en Seguridad en Anestesia y Reanimación).

Correspondencia : cristian.rocco@sensar.org



INTRODUCCIÓN

La Seguridad del Paciente (SP), o el intento consciente de evitar lesiones al paciente causadas por la asistencia, es un componente esencial de la Calidad Asistencial.

Solo recientemente a la luz de datos objetivos, la Seguridad del Paciente ha comenzado a considerarse una cuestión primordial en la práctica sanitaria. Este artículo explora las definiciones, cultura de seguridad y la "Cultura Justa", procesos y estrategias encaminados a reducir la probabilidad de aparición de fallos del sistema y aumentar la probabilidad de detectarlos y mitigar sus consecuencias.

Si la salud no es solo la ausencia de enfermedad, podemos afirmar que la Seguridad del Paciente no es solo la ausencia de riesgos. Existe un "continuo riesgo-seguridad" que exige poner el foco a varios niveles diseñando estrategias para favorecer que la balanza se incline hacia la seguridad. Estas estrategias deben desarrollarse en los ámbitos institucional, profesional, político y social, y que la Seguridad del Paciente se incluya como prioridad en la agenda de las organizaciones que influyen de manera directa o indirecta en la atención sanitaria.

FACTORES LATENTES SENSAR (PITELO)



LA TEORÍA DEL ERROR DE REASON:

El ser humano es falible, por lo que es necesario que los procesos se rediseñen para hacerlos más resistentes a la producción de fallos o errores y menos proclives a las situaciones de riesgo.

Reason JT, Human Error, Cambridge University Press 1990.

Fig. N°1 La Teoría del Error de Reason. Factores latentes según SENSAR

La seguridad del paciente, se ha convertido en un tema prioritario para los prestadores de salud en el mundo, pero de qué hablamos, en relación a seguridad del paciente?

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud), seguridad del paciente es la reducción del riesgo de daño asociado a la asistencia sanitaria a un mínimo aceptable (2), Vincent en cambio la define como el evitar, prevenir o amortiguar los resultados adversos o el daño derivado del proceso de la asistencia sanitaria (3).

El gran objetivo de la seguridad del paciente es REDUCIR EL DAÑO, y secundariamente reducir el error, ya que el error es una condición inherente a la condición humana.

CONSECUENCIAS DE LA FALTA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE

Al tratar de objetivar estas consecuencias, aparece como gran referencia el informe del instituto de medicina de los Estados Unidos, "To Err is Human", publicado en 1999, uno de los trabajos que hace referencia, fue una revisión de 30.000 historias clínicas, en las cuales se encontró un 3,7% de eventos adversos, de los cuales se consideró que el 58% eran evitables y 13,6% resultaron en muerte, los autores hicieron una extrapolación a las 33,6 millones de hospitalizaciones anuales en el año del estudio, concluyendo que se podían producir entre 44.000 y 98.000 muertes al año, por eventos adversos ligados a la atención en salud, asociado a un costo de entre 17 y 28 billones de dólares al año(4).

Estudios más recientes aplicando nuevas metodologías, como la Global Trigger Tool (GTT),

que es más sensible que la metodología usada en el informe del instituto de medicina de 1999, arrojan tasas de eventos adversos mucho más altas, alrededor del 10%, de los cuales 69% se consideraron evitables, con un 0.89% de muertes, lo que extrapolado, generó una estimación de 210.000 muertes evitables al año en Estados Unidos para el año del estudio (2011) más del doble de lo que se extrapoló en el informe To Err is Human (5).

Son variadas y numerosas las iniciativas para superar este problema, entre las estrategias que sugiere el informe To Err is Human.

1. El desarrollo de sistemas de notificación voluntarios de incidentes debe ser estimulada.
2. Crear un sistema de notificación obligatoria en todo el país y recoger información estandarizada acerca de los eventos adversos que resultan en muerte o daños graves.
3. Establecer programas de formación interdisciplinario que incorporen métodos probados de entrenamiento del equipo, tales como la simulación clínica.
4. Crear un centro para la seguridad del paciente, desarrollar el conocimiento y la comprensión de los errores en la atención de la salud mediante el desarrollo de un programa de investigación, evaluación de métodos para identificar y prevenir errores.
5. El Congreso debería aprobar una ley para proteger los datos recogidos y analizados para uso interno o compartir con los demás con el único propósito de mejorar la seguridad y la calidad.



6. Licencia profesional, aplicar exámenes periódicos y re-concesión de licencias a los médicos, enfermeras y otros proveedores, basados en la competencia y el conocimiento de las prácticas de seguridad.

7. Las sociedades profesionales deben hacer un compromiso con la seguridad del paciente mediante el establecimiento de un comité permanente dedicado a la mejora de la seguridad, y el estímulo a las organizaciones y profesionales de la salud para participar y desarrollar sistemas voluntarios de notificación de estos errores.

Un artículo reciente publicado en el año 2016, utilizando los estudios reportados desde el informe del instituto de medicina de los Estados Unidos de 1999 y extrapolando al número total de hospitalizaciones en los Estados Unidos en el año 2013, dio cuenta que este subestima la verdadera incidencia de muerte por error médico, la nueva estimación sugiere que el error médico es la tercera causa de muerte en los Estados Unidos, después de las causas cardiovasculares y el cáncer.⁽⁶⁾

INCIDENTE Y APRENDIZAJE DEL ERROR

Un incidente según la OMS, en su marco conceptual de la clasificación internacional para la seguridad del paciente del 2009, es cualquier suceso o circunstancia que dañe o pueda dañar innecesariamente a un paciente, operativamente se usa la definición de incidente o incidente crítico a la circunstancia que puede resultar en un daño innecesario al paciente, dejando la definición de evento adverso al incidente que resulta en un daño al paciente in-

cluyendo enfermedad, lesión, sufrimiento, incapacidad, y que este puede ser físico, social o psicológico, y la definición de evento centinela, al evento no relacionado con la historia natural de la enfermedad, que produce lesión física o psicológica grave, que causa daño permanente o muerte al paciente.⁽²⁾

Ante un incidente el modelo tradicional de aprendizaje se basa en el individual, en el que el individuo detecta, analiza, corrige y aprende del error en un círculo individual que evita en la mayoría de los casos que este individuo vuelva a cometer el mismo error, este es el llamado aprendizaje "single loop" o círculo sencillo, este aprendizaje no se extiende más allá del mismo individuo, frente a este tipo de aprendizaje en cambio está el "double loop" o círculo doble, este implica la comunicación del incidente a la organización para que esta lo analice, aprenda y cambie las condiciones sistémicas que proporcionaron la aparición del mismo.⁽⁷⁾

Cuando hablamos de aprendizaje colectivo y corrección de factores latentes (se refiere a características del paciente o del sistema, que pueden contribuir a la producción de un incidente), estamos aplicando la metodología que publicó Reason en el año 1990 y posteriormente modificada por Vincent, es el famoso modelo del queso Suizo para la seguridad del paciente, según éste, frente a los múltiples riesgos que existen en la práctica clínica habitual y la real aparición de un incidente o evento adverso, hay una serie de capas que nos protegen (capas protectoras o laminas del queso) e impiden la ocurrencia de un error humano, el que habitualmente se designa como Error Activo, las capas protectoras pre-

sentan defectos (orificios del queso), los que llamaremos factores latentes, que al alinearse favorecen la aparición del incidente o evento adverso (8).

Así, al realizar un análisis del incidente lo hacemos separando cada capa (el individuo, la tarea, el equipo humano, el lugar de trabajo etc.), para encontrar las eventuales soluciones y aplicar mejoras a los problemas encontrados, el objetivo final es el cambio hacia una cultura moderna de seguridad del paciente, donde al contrario de preguntarnos “quien” a cometido el error, preguntarnos “por qué” ha cometido el error, y cambiar la actitud de silencio frente al resto, por miedo al castigo, y alcancemos una cultura de aprendizaje colectivo, que nos lleve al aprendizaje y soluciones sistemáticas, atacando los factores latentes detectados en el análisis del incidente.

Es vital implantar una cultura de seguridad desde la institución, desde toda la organización, esto supone además un proceso de aprendizaje colectivo, desterrando el sentimiento de culpa y adoptando un enfoque nuevo y distinto, centrado en el SISTEMA y no en el individuo, el modelo de Reason anteriormente expuesto, ha alcanzado gran difusión, y los errores humanos deben ser vistos como consecuencias y no como la causa.

SISTEMA ESPAÑOL DE NOTIFICACIÓN EN SEGURIDAD EN ANESTESIA Y REANIMACIÓN (SENSAR)

SENSAR es una asociación científica constituida al amparo de la ley orgánica 1/2002 del 22 de marzo con capacidad jurídica y plena

capacidad de obrar, sin ánimo de lucro, inscrita en ESPAÑA en el Registro Nacional de Asociaciones de utilidad pública con el Número 592531, que tiene como objetivo la promoción de la Seguridad del Paciente (SP) en el ámbito de la anestesia, el paciente crítico y el tratamiento del dolor.(www.sensar.org).

Su origen se remonta al primer Sistema de registro de incidentes críticos (SRIC) relacionados con la Seguridad del Paciente (SP) en Anestesia y Reanimación desarrollado desde 1999 en la Unidad de Anestesia y Reanimación del Hospital Universitario Fundación Alcorcón (9), Madrid, y que evolucionó al actual sistema multicéntrico a nivel nacional en 2009.

Tras 8 años de incorporaciones progresivas (10) a la fecha de este artículo incluía 96 hospitales, en su mayoría de toda España y una minoría de Chile, con más de 500 analizados locales, ha recogido para su análisis más de 9.000 comunicaciones de incidentes críticos (IC) para la SP y ha propuesto más de 12.700 medidas correctoras en los diferentes hospitales de las que se han ejecutado más de 10.000. Sus principales características diferenciales con otros SRIC tienen que ver con ser un sistema de comunicación que abarca un doble ámbito nacional y local, que fomenta la comunicación voluntaria, y que es anónimo. SENSAR convive con otros sistemas nacionales como SiNASP y trabaja en la actualidad para ser una referencia internacional de los SRIC en español y está en proceso de expansión para compartir sistema y metodología con países de América Latina. En la actualidad cuenta en Chile con 6 hospitales adheridos y más de 90 profesionales formados (10), tras una estrategia de difusión de su metodolo-



gía de trabajo que comenzó en noviembre de 2014.

Disfruta de una de las ventajas derivadas de unificar los SRIC que es la mayor posibilidad de aprendizaje conjunto y la mayor potencia de los datos que se derivan de la agregación de IC ⁽¹¹⁾ que se repiten en distintos ámbitos o de las medidas de mejora adoptadas en los distintos hospitales.

LA CULTURA DE SEGURIDAD (CS)

Se define como el conjunto de valores y normas comunes a los individuos dentro de una misma organización e implica un modelo mental compartido que posiciona la seguridad como un objetivo común a perseguir, de manera que los individuos y la organización están comprometidos con los programas de seguridad del paciente ⁽¹²⁾.

La cultura de seguridad (CS) incluye factores humanos, técnicos, organizativos y culturales. Esta cultura de seguridad ha madurado en distintos entornos, como la industria de la energía nuclear, la aviación, y el control aéreo ⁽¹³⁾.

En el entorno de la salud distintas herramientas cualitativas y cuantitativas (encuesta hospitalaria de cultura de seguridad del paciente de Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ), Patient Safety Climate in Healthcare (PSCHO), Modified Stanford Instrument (MSI), entre otras) han intentado medir la cultura de seguridad de las organizaciones, reconociéndose actualmente que los métodos cualitativos la reflejan mejor, en relación a la evidencia del rigor psicométrico ⁽¹⁴⁾.

Los cimientos de esta cultura asientan en dos teorías:

1. La teoría de la identidad social (15) : El individuo se esfuerza por mejorar su autoestima mediante la identificación con un grupo. La organización debe generar intervenciones en materia de seguridad y potenciar la creación de redes seguras para que se incluyan en ella los individuos. También debe promover el entrenamiento de profesionales y equipos.

2. La teoría de la autocategorización (16): El individuo se identifica con distintos grupos (microculturas) y renegocia de manera constante su identidad. La organización debe promover el refuerzo positivo, la recompensa del trabajo en seguridad, la publicidad de los programas en pro de la seguridad y debe reforzar el autoestima de aquellos que trabajan para desarrollarla, evitando las posibles consecuencias negativas que pudieran derivarse de las barreras para la implantación de la cultura de seguridad.

La ausencia de cultura de seguridad puede implicar que ciertos comportamientos de riesgo se conviertan en normas, por lo que es crucial el fomento de las prácticas seguras en la organización, evaluando continuamente las consecuencias. Esto permite reevaluar los hábitos entendidos como “normales” y plantear estandarización de prácticas y desarrollo de guías consensuadas de práctica clínica, con el apoyo de la evidencia científica. Esta estandarización de las prácticas nos permite unificar los criterios y actuaciones en las organizaciones sanitarias. Los profesionales experimentados suelen tener comportamientos asentados

en fuertes convicciones, que a veces entran en conflicto con dicha estandarización: un buen ejemplo es la implementación del listado de verificación quirúrgica (LVQ) de la OMS que ha suscitado resistencias ⁽¹⁷⁾.

A pesar de los esfuerzos realizados su implantación ha sido incompleta, siendo las principales barreras: considerarlo una imposición, sensación de duplicidad de tareas, falta de adaptación del LVQ a las necesidades locales, pudor y sensación de ridículo⁽³⁴⁾.

Además, en determinados centros se ha dado más importancia al registro que al cumplimiento, ofreciendo datos equívocos. El desarrollo de la cultura de seguridad y el aprendizaje a partir de éxitos y fracasos de implementación de determinadas prácticas seguras es fundamental para conseguir un equilibrio entre la estandarización y el respeto a la autonomía profesional .

Según la National Patient Safety Agency for England and Wales (NPSA) son tres las características necesarias de la cultura de seguridad en las organizaciones sanitarias:

1. Abierta: se asume el fallo del sistema como origen de los accidentes.

2. Justa: no se imponen medidas punitivas.

3. De aprendizaje: interpreta los incidentes como posibilidades de mejora. Cambiar la cultura de seguridad de una organización es siempre un reto difícil, y existen distintas forma de potenciarla, incluyendo: valoraciones de la situación inicial, formación de equipos, fomento del liderazgo, establecimiento de auditorías de seguridad o uso de sistemas de registro de incidentes críticos.

Las organizaciones pueden tener distintos grados de madurez de la cultura de seguridad y según el Manchester Patient Safety Framework (MaPsaF) existen distintas fases de desarrollo que responden a los siguientes modelos mentales.⁽¹⁸⁾

FASES DE LA CULTURA DE SEGURIDAD, MANCHESTER PATIENT SAFETY FRAMEWORK (18)

1. FASE PATOLÓGICA: “¿A QUIÉN LE IMPORTA LA SEGURIDAD SI NO NOS PILLAN?”

2. FASE REACTIVA: “HACEMOS ALGO CADA VEZ QUE SUCEDE UN EVENTO ADVERSO”

3. FASE CALCULATIVA: “TENEMOS SISTEMAS PARA MANEJO DE EVENTO ADVERSO ”

4. FASE PROACTIVA: “NOS ANTICIPAMOS A LOS PROBLEMAS DE SEGURIDAD”

5. FASE GENERATIVA: “TENEMOS UN SISTEMA CENTRADO EN LA SEGURIDAD”

CULTURA JUSTA:

Hasta ahora los esfuerzos están encaminados a cambiar la cultura actual, punitiva, donde lo importante es averiguar a quien le ocurrió el incidente, para pasar a una cultura moderna,

no punitiva, donde la solución es sistemática y el foco es averiguar el por qué y aprender del error.

Entonces:

- Tiene o cuál es el rol de una sanción punitiva



en la seguridad del paciente en nuestro actual sistema de atención?

- Entonces, una sanción punitiva beneficia o perjudica los esfuerzos que se realizan para aumentar la seguridad del paciente, en nuestra cultura actual?

Es conocido la importancia del error humano en la génesis de incidentes y eventos adversos pero este error en una cultura justa debe evaluarse ya que el error puede derivar de distintas conductas (error, conducta de riesgo, conducta temeraria), que dependiendo de su evaluación podrían tener sanción.

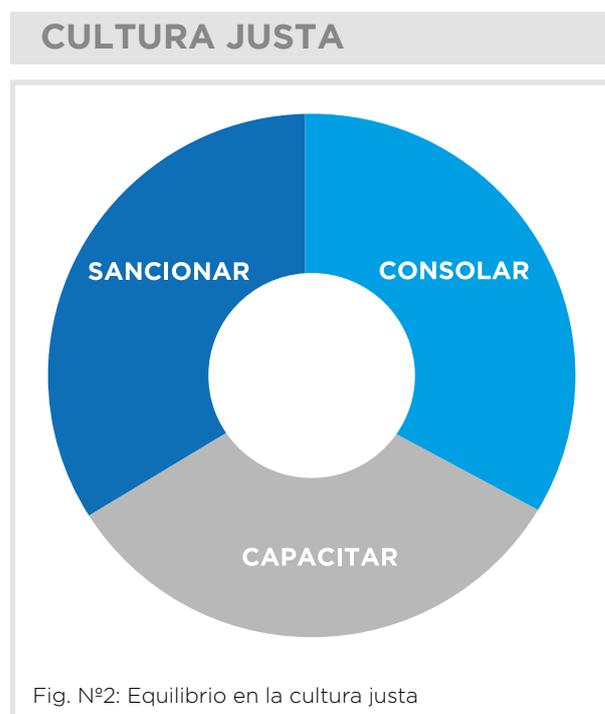
- **ERROR HUMANO:** Si es un error involuntario en una cultura justa este se debe consolar y, rediseñar el sistema para evitar futuros accidentes.

- **CONDUCTA DE RIESGO:** Estamos programados para embarcarnos en hábitos inseguros, perdiendo la percepción del riesgo asociado a las conductas de todos los días, o pensando equivocadamente que el riesgo se justifica o es insignificante. (Pasar una señal de PARE, realizar una cirugía sin pausa), por qué “Así es como lo hacemos acá”, en una cultura justa, la solución no estaría en castigar quienes incurren en estas conductas sino en remover los incentivos (ej: presiones de producción), creando incentivos para conductas seguras y aumentando la conciencia de situación. La mejor estrategia a este tipo de conductas es la capacitación en seguridad del paciente.

- **CONDUCTA TEMERARIA:** Son conscientes del riesgo que están tomando y saben que es alto, saben que otros profesionales prudentes

no harían lo que están haciendo, por lo que hay un desprecio consciente de riesgos. En una cultura justa, estas negligencias severas son sancionables, deben ser manejadas a través de sanciones disciplinarias.

La cultura justa analiza el origen del error y establece un equilibrio entre, la sanción, el consuelo y la capacitación en seguridad del paciente.(fig. N°2)



CÓMO SE GENERA UN CAMBIO: CRUZANDO LA BRECHA

Cambiar la cultura de seguridad de las organizaciones sanitarias es un reto complejo (18) que requiere evitar el adoctrinamiento y las recetas conductuales. Las teorías del aprendizaje adulto sobre andragogía han demostrado que no se trata de decirle al profesional lo

que debe hacer, sino de implicarlo en el cambio a través del aprendizaje experiencial. Por ese motivo la utilización de incidentes reales recopilados a partir de un sistema de notificación de incidentes críticos, tienen un valor significativo en ese aprendizaje, especialmente cuando esa experiencia se da en un entorno cercano, real e identificado por el profesional como propio. En este proceso el profesional es el protagonista. Los pasos necesarios para el cambio incluyen el diagnóstico inicial de la situación, la identificación de motivaciones y de los distintos actores que pueden permitir el cambio o impedirlo, los recursos disponibles y necesarios y por último las consecuencias del mismo.

Este cambio de cultura de seguridad implica un proceso gradual⁽¹⁹⁾, en el que es importante superar distintas etapas. El modelo de Moore⁽²⁰⁾, descrito en su publicación Crossing the

Chasm, está basado en el ciclo de adopción de la tecnología. En él se ilustra el abismo que hay entre los primeros adoptantes de un producto tecnológico innovador (los entusiastas y visionarios) y la mayoría temprana (los pragmáticos). Según Moore, el calado de esa innovación en cada grupo es la base para el éxito en el siguiente. El abismo al que se refiere puede superarse si se construye suficiente impulso de modo que la innovación se convierte en un estándar: es el punto en el que el movimiento es imparable. El cambio de la cultura de seguridad a través del uso de sistemas de registro y notificación de incidentes críticos pueden considerarse una innovación disruptiva o discontinua por la innovación que supone en los entornos profesionales: un cambio significativo de paradigma en el comportamiento, motivo por el cual es posible aplicar esta teoría.

FASES EN EL PROCESO DE CAMBIO. ADAPTACIÓN DEL MODELO DE MOORE		
1. INNOVACIÓN	LÍDER	TENER UNA IDEA INNOVADORA PARA GENERAR UN CAMBIO.
	PRIMER SEGUIDOR	LEGITIMAR AL LIDER
2. DIFUSIÓN	SEGUIDORES TEMPRANOS	DAR VISIBILIDAD AL MOVIMIENTO Y HACERLO INEVITABLE.
	ABISMO	
3. ADOPCIÓN	MAYORÍA TEMPRANA (PRAGMÁTICOS)	ADOPTAR EL CAMBIO CON PRAGMATISMO.
4. GENERALIZACIÓN	MAYORÍA TARDÍA (CONSERVADORES)	ADOPTAR EL CAMBIO DE MODO CONSERVADOR.
5. ASIMILACIÓN	ESCÉPTICOS	REPRESENTAR LA RESISTENCIA A LA ASIMILACIÓN TOTAL DEL CAMBIO.

CONCLUSIÓN:

El informe Error es humano hace ya más de 15 años declaró, en relación al daño “Esto no

es aceptable y no se puede tolerar por más tiempo”. Por desgracia, esta afirmación sigue siendo válida al día de hoy. A pesar de que somos más conscientes del daño, los pacien-



tes aún experimentan daños evitables durante sus hospitalizaciones o atenciones de salud. Todavía queda mucho por hacer. Lograr una verdadera seguridad es un proceso largo y, puede que no sea posible eliminar por completo el daño y este siempre estará presente. Las nuevas tecnologías y los tratamientos que por un lado mejoran los pronósticos de nuestros pacientes, también pueden aumentar la probabilidad de aparición de nuevos riesgos y daños.

A pesar de los avances en los últimos 15 años, la seguridad del paciente sigue siendo un importante problema de salud pública, debemos seguir avanzando en la seguridad del paciente, la implementación de sistemas de notificación de incidentes y eventos adversos, con una cultura no punitiva, centrando el análisis en lo que pasó y no en quien lo hizo, estableciendo un equilibrio entre, la sanción, el consuelo y la capacitación, implementando medidas de mejora, que involucren a pacientes y al personal de salud, empoderar a los pacientes en su propia seguridad, entrenar a los equipos de salud, utilizando metodologías innovadoras como la simulación clínica, la utilización de protocolos y vigilancia activa en la búsqueda de factores latentes que pueden provocar incidentes y eventos adversos, son ejemplos de acciones bien encaminadas que deben replicarse de manera constante, para generar investigación de calidad, pero el éxito de las acciones para disminuir el daño y el error requiere la participación activa de todos los involucrados en el cuidado de la salud, agencias gubernamentales, organizaciones de atención sanitaria, asociaciones públicas y privadas, investigadores, asociaciones de profesionales,

educadores, personal de salud, pacientes y sus familias, solo así lograremos un cambio de cultura real y movernos hacia la seguridad total, nuestros pacientes no se merecen menos.

Bibliografía

1. Vincent C. *Patient safety*. London: Churchill-Livingstone; 2006.
2. *The Conceptual Framework for the international Classification for patient Safety WHO* 2009.
3. *The essentials of patient safety*. Imperial Centre for patient safety and service quality 2011.
4. Kohn L, Corrigan J, Donaldson M. *To err is human. Building a safer health system*. 1st ed. Washington: National Academy Press; 2000.
5. John T. James PhD, *A new, evidence-based estimate of patient harms associated with Hospital Care*, *J Patient Saf* vol 2013; 9(3): 122-8.
6. Martin A Makary professor, Michael Daniel research fellow Department of Surgery, Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, *Medical error—the third leading cause of death in the US* *BMJ* 2016; 353 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.i2139> (Published 03 May 2016) Cite this as: *BMJ* 2016;353:i2139
7. A C Edmonson, *Learning from failure in health care: frequent opportunities, pervasive barriers*, *Qual Saf Health Care* 2004; 13 (suppl II): ii3-ii9. Doi: 10.1136/qshc.2003.009597
8. Reason JT, *Human Error*, Cambridge University Press 1990.
9. Gómez-Arnau JI, Bartolomé A, Santa-Úrsula JÁ, González A, García S. *Sistemas de comunicación de incidentes y seguridad del paciente en anestesia*. *Rev Esp Anestesiol Reanim*. 2006; 53:488-9
10. *SENSAR en Chile. Primer Curso SENSAR de Seguridad de Paciente Quirúrgico*. [Internet]. [consultado 10 Ene 2017]. Disponible en: <http://sensar.org/2016/sensar-realizara-curso-seguridad-del-pacientechile/>
11. *Incidentes agregados. Boletín SENSAR 2014* [Internet]. [consultado 16 Ene 2017]. Disponible en: <http://sensar.org/2014/boletin-actualizacionsensar-febrero-2014-incidentes-agregados/>
12. Mahajan RP. *Safety culture in Anesthesiology*. *Rev Esp Anestesiol Reanim*. 2011; 58 (Supl 3):S10-4.
13. Pronovost P, Sexton B. *Assessing safety culture: guidelines and recommendations. Quality and Safety in Health Care*. *BMJ Publishing Group Ltd*; 2005;14(4):231-3.
14. Flin R. *Measuring safety culture in healthcare: a case for accurate diagnosis*. *Safety Science*. 2007;45(6):653-67.
15. Tajfel H, Turner JG. *Social identity theory of intergroup behavior*. MA Hogg. *Social Psychology: Intergroup behavior and societal*; 1986.
16. Tajfel H. *Differentiation Between Social Groups: Studies in the Social Psychology of Intergroup Relations*. London: Academic; 1978.
17. Rodrigo-Rincón MI, Tirapu-León B, Zabalza-López P, Martín-Vizcaino MP, La Fuente-Calixto de A, Villalgorido-Ortín P, et al. *Percepción de los profesionales sobre la utilización y la utilidad del listado de verificación quirúrgica*. *Revista de Calidad Asistencial*. 2011;26(6):380-5.
18. Westrum R. *A typology of organisational cultures*. *Quality and Safety in Health Care*. *BMJ Publishing Group Ltd*; 2004;13 (Supl 2):ii22-7.
19. Corrigan JM. *Crossing the quality chasm. Building a Better Delivery System*. Institute of Medicine; 2005.) Moore GA, McKenna R. *Crossing the Chasm: Marketing and selling high-tech products to mainstream customers*. 1991.
20. *National Academy of Engineering (US) and Institute of Medicine (US) Committee on Engineering and the Health Care System. Building a Better Delivery System: A New Engineering/Health Care Partnership*. Reid PP, Compton WD, Grossman JH, et al., editores. Washington (DC): National Academies Press (US); 2005.
21. Moore GA, McKenna R. *Crossing the Chasm: Marketing and selling high-tech products to mainstream customers*. 1991.