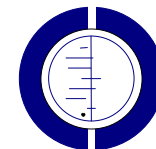


Transferencia del conocimiento en seguridad del paciente

Ivan Solà

Centro Cochrane Iberoamericano

Institut d'Investigació Biomèdica Sant Pau (IIB Sant Pau)



**Centro Cochrane Iberoamericano
Iberoamerican Cochrane Centre**

Introducción (I)

Los sistemas sanitarios no siempre utilizan adecuadamente los resultados de la literatura científica, lo que repercute en una toma de decisiones en ocasiones ineficiente y puede afectar a la atención prestada a los pacientes.

Es importante, en cualquier caso, establecer mecanismos para contribuir a que los resultados de la literatura lleguen de manera clara e inteligible a los responsables de la toma de decisiones en todos los niveles de la atención sanitaria.

Introducción (II)

Conocemos por transferencia de conocimiento a todos aquellos métodos que permiten cubrir las lagunas entre el conocimiento científico y la práctica clínica (Straus SE. *CMAJ*. 2009;181:165-8).

Este proceso tiene como objetivo asegurar que los resultados de la investigación clínica se implantan adecuadamente en beneficio de pacientes y ciudadanos (Shea BJ. *J Clin Epidemiol*. 2011;64:3-5).

Este proceso puede ser especialmente relevante en campos como el de la seguridad del paciente, para el que se dispone de conocimiento científico pero no siempre está disponible de manera sintética y crítica.

Objetivo

Presentar, a partir de algunos ejemplos, cómo es posible crear conocimiento en el campo de la seguridad del paciente dirigido a mejorar la práctica clínica:

- Identificando estudios relevantes
- Sintetizando críticamente la literatura científica
- Formulando recomendaciones para reducir los eventos adversos en situaciones específicas
- Identificando los aspectos facilitadores para el cumplimiento de estas prácticas

Registro de estudios (I)

Objetivo: reunir en un solo registro estudios que evalúen intervenciones sanitarias dirigidas a promover la seguridad del paciente

Identificación de revisiones sistemáticas, ensayos clínicos, estudios de antes y después controlados, series temporales interrumpidas, informes de evaluación de tecnologías, guías de práctica clínica, y estudios metodológicos.

Clasificación en cuanto su diseño y el área de investigación de interés (WHO Summary of the evidence on patient safety: implications for research)

Registro de estudios (II)

Diseño de los estudios incluidos en el Registro Especializado de Estudios sobre Intervenciones en Seguridad del Paciente

Revisiones sistemáticas	701
<i>Revisión sistemática Cochrane</i>	383
<i>Otras Revisiones sistemáticas</i>	318
Revisiones (narrativas) de la literatura científica	220
Ensayos clínicos	221
<i>Ensayo clínico aleatorizado</i>	180
<i>Ensayo clínico controlado</i>	41
Informes de evaluación de tecnologías sanitarias	37
Guías de práctica clínica	75
Estudios de intervención (antes después controlado o serie temporal interrumpida)	49
Estudios de evaluación económica	29
Estudios metodológicos	82
Otros diseño de estudio	152
Estudios con más de un tipo de diseño de estudio	20

La mayoría de los 1586 estudios indizados son revisiones sistemáticas (44%).

La revisiones sistemáticas Cochrane indizadas suponen el 8% de las publicadas en CDSR.

Registro de estudios (III)

Áreas de investigación de los estudios incluidos en el Registro Especializado de Estudios sobre Intervenciones en Seguridad del Paciente

Resultados derivados de una atención sanitaria no segura	1422	76%
<i>Eventos adversos relacionados con los medicamentos</i>	315	
<i>Eventos adversos relacionados con dispositivos médicos</i>	274	
<i>Eventos adversos relacionados con la cirugía y anestesia</i>	439	
<i>Infecciones asociadas a la atención sanitaria</i>	684	
<i>Administración de inyecciones sin precauciones de seguridad</i>	7	
<i>Productos sanguíneos inseguros</i>		
<i>Seguridad en los ancianos</i>		
<i>Seguridad en embarazadas y recién nacidos</i>		
<i>Lesiones relacionadas con caídas en el hospital</i>		
<i>Úlceras por decúbito</i>		
Factores estructurales que contribuyen a una atención sanitaria no segura	300	16%
<i>Determinantes en la organización y problemas latentes</i>	58	
<i>Responsabilidad estructural: uso de la acreditación y de la regulación para garantizar la seguridad</i>	9	
<i>Cultura de seguridad</i>	33	
<i>Formación y recursos humanos</i>	73	
<i>Errores de diagnóstico</i>	7	
<i>Errores en el seguimiento de pruebas</i>	8	
<i>Medicamentos falsificados y de calidad inferior</i>	1	
<i>Medidas de seguridad del paciente inadecuadas</i>	5	
<i>Falta de participación del paciente en su seguridad</i>	14	
Procesos que contribuyen a una atención sanitaria no segura	148	8%
<i>Transferencia</i>	104	
<i>Factores humanos</i>	23	

Revisiones Sistemáticas

Objetivo: Desarrollar revisiones sistemáticas sobre intervenciones relevantes para la seguridad del paciente

[Intervention Review]

Pharmacological interventions for the prevention of allergic and febrile non-haemolytic transfusion reactions

Arturo J Martí-Carvajal¹, Ivan Solà², Luis Ernesto González³, Graciela Leon de Gonzalez⁴, Nelcy Rodriguez-Malagon⁵

¹Iberoamerican Cochrane Network, Valencia, Venezuela. ²Iberoamerican Cochrane Centre, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, Spain. ³Facultad de Ciencias de la Salud Eugenio Espejo, Universidad Tecnológica Equinoccial, Quito, Ecuador.

⁴Departamento de Medicina Transfusional, Banco Municipal de Sangre del DC, Caracas, Venezuela. ⁵Department of Statistics, School of Sciences, National University of Colombia, Bogotá, D.C., Colombia

Contact address: Arturo J Martí-Carvajal, Iberoamerican Cochrane Network, Valencia, Edo. Carabobo, 2001, Venezuela. arturo.marti.carvajal@gmail.com.

Editorial group: Cochrane Injuries Group.

Publication status and date: New, published in Issue 6, 2010.

Review content assessed as up-to-date: 12 August 2009.

Citation: Martí-Carvajal AJ, Solà I, González LE, Leon de Gonzalez G, Rodriguez-Malagon N. Pharmacological interventions for the prevention of allergic and febrile non-haemolytic transfusion reactions. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010, Issue 6. Art. No.: CD007539. DOI: 10.1002/14651858.CD007539.pub2.

Copyright © 2010 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.

Martí-Carvajal AJ, Solà I, González LE, Leon de Gonzalez G, Rodriguez-Malagon N. Pharmacological interventions for the prevention of allergic and febrile non-haemolytic transfusion reactions. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010, Issue 6. Art. No.: CD007539. DOI: 10.1002/14651858.CD007539.pub2.

Cochrane Quality and Productivity topics

Pharmacological interventions to prevent allergic and febrile non-haemolytic transfusion reactions

Reducing unnecessary practice: What are Cochrane 'Quality and Productivity' topics?

NICE has developed the Cochrane Quality and Productivity (QP) topics to help the NHS identify practices which could be significantly reduced or stopped completely, releasing cash and/or resources without negatively affecting the quality of NHS care.

Each Cochrane QP topic has been derived from a systematic review undertaken by reviewers from the Cochrane Collaboration. Each month the UK Cochrane Centre notifies NICE about new or updated Cochrane reviews that conclude that:

- the evidence shows that the practice is harmful or ineffective and should not be used
- there is insufficient evidence to support widespread use of the practice, suggesting that it should be used only in a research or audit project.

Cochrane Quality and Productivity Topics: identifica intervenciones y/o procedimientos innecesarios para el sistema sanitario, por ser no ser eficaces, aumentar el riesgo para los pacientes, o no disponer de suficientes pruebas que apoyen su uso



Guías de práctica clínica (I)

Primer paso: evaluar lo que ya existe para identificar los documentos de mayor calidad (Barajas Nava L. *Qual Saf Health Care*. 2010;19:e50).

Original research

Quality assessment of clinical practice guidelines in perioperative care: a systematic appraisal

Leticia Barajas-Nava,¹ Ivan Solà,¹ Mario Delgado-Noguera,^{1,2} Ignasi Gich,^{1,3} Carola Orrego Villagran,⁴ Xavier Bonfill,^{1,3} Pablo Alonso-Coello^{1,3}

ABSTRACT

Background Surgical care is an important burden in healthcare, and the complications and harm related to surgery are of special concern. Clinical practice guidelines in perioperative care should provide the opportunity to minimise these risks and improve surgical outcomes, but their quality has not yet been evaluated systematically.

Objective To evaluate the quality of clinical practice guidelines (CPGs) for the prevention of perioperative adverse events.

Materials and methods A systematic search of scientific literature published between 1990 and 2008 was undertaken to identify and select CPGs related to the treatment of surgical patients, particularly those seeking to prevent surgical adverse events. The authors searched the main guideline databases and guideline developer websites, and completed the search in MEDLINE. Three independent reviewers assessed the eligible guidelines using the Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation (AGREE) instrument. Their degree of agreement was evaluated with the intraclass correlation coefficient (ICC).

persons.^{1,2} Surgical care is one of the most complex and costly healthcare services today, and its optimisation should be a priority in public health internationally^{3,4} and locally.⁵

Surgical complications causing disabilities or prolonged hospitalisation range from 3 to 25% of patients, depending on the complexity of the surgery and the hospital environment. The number of patients susceptible to serious postoperative complications thus reaches the figure of at least 7 million per year.¹ Death rates attributed to major surgery range between 0.4% and 10%.^{1,2} Annual reports on surgery-related mortality in recent years have highlighted the deficiencies and variability in perioperative care.⁶ It has been stated that approximately half of all the adverse surgical events that result in either death or permanent incapacity could be avoided.^{4,7}

Clinical practice guidelines can improve clinical practice, decrease variability, facilitate the implementation of effective interventions and improve patient outcome, and help to minimise errors occurring in healthcare.^{6,8} Clinical practice guide-

– Búsqueda sistemática (1990 a 2008) de GPC dirigidas a reducir los eventos adversos en cirugía, evaluadas con el instrumento AGREE.

– 22 GPC, la mayoría (77%) basadas la literatura científica y recomendadas para la práctica (50%)

– Las GPC de Agencias mejores que las de Sociedades Científicas

– La calidad de las GPC sobre el cuidado perioperatorio no ha mejorado con el tiempo, pero su calidad es mejor que en las de otros campos (Navarro Puerto MA. *Int J Technol Assess Health Care*. 2008;24:333-41; Alonso Coello P. *Qual Saf Health Care*. 2010;19:e58).

¹Iberoamerican Cochrane Centre, Clinical Epidemiology and Public Health Department, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Universitat Autònoma de Barcelona, Spain
²Clinical Epidemiology Unit, University of Cauca, Popayan, Colombia
³CBER de Epidemiologia y Salud Pública (CIBERESP), Barcelona, Spain
⁴Avedis Dorabedian Institute, Universidad Autónoma de Barcelona, Spain

Correspondence to: Mrs Leticia Andrea Barajas Nava, Iberoamerican Cochrane Centre, Clinical Epidemiology and Public Health Department, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Sant Antoni M^o Claret 171, 08041 Barcelona, Spain; leticia.barajas@cochrane.es

Accepted 4 March 2010

Guías de práctica clínica (II)

¿Qué vemos en estas guías de práctica clínica?

- Alcance bien definido.
- Poca implicación de los pacientes (sólo el 27% de las GPC con materiales dirigidos a los pacientes).
- Campo de mejora en la metodología.
- Solamente un tercio con planes para la actualización.
- Sólo el 20% con materiales de referencia rápida (podrían mejorar la implementación).

Guías de práctica clínica (III)

Objetivo: formular una serie de recomendaciones para reducir los eventos adversos en los procedimientos quirúrgicos.

Guía de Práctica Clínica
para la Seguridad
del Paciente Quirúrgico

GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN EL SNS
MINISTERIO DE SANIDAD, POLÍTICA SOCIAL E IGUALDAD



- Prevención de la infección de la herida quirúrgica
- Uso de la profilaxis antibiótica
- Prevención de complicaciones cardiovasculares
- Prevención del tromboembolismo venoso
- Aspectos derivados de la transfusión sanguínea
- Mantenimiento de la normotermia
- Aspectos derivados de la anestesia

Guías de práctica clínica (IV)

¿Cómo?

- Minimizando esfuerzos: adaptación de otras GPC existentes de alta calidad (Fevers B. *Int J Qual Health Care* 2006; Schünemann HJ. *Lancet*. 2009;373:774-9; Alonso Coello P. *Qual Saf Health Care*. 2010;19:e58).
- Usando una metodología robusta, explícita y aceptada internacionalmente para clasificar la calidad de la evidencia científica y graduar la fuerza de las recomendaciones (GRADE; Guyatt GH. *J Clin Epidemiol*. 2011;64:380-2).



Avaluació de l'evidència							Resum dels resultats				Qualitat	Importància
N. estudis	Disseny	Limitacions	Inconsistència	Ev. Directa	Imprecisió	Altres	Nombre de pacients		Magnitud de l'efecte			
							Intervenc.	Control	Relatiu (95% CI)	Absolut		
Irritabilitat												
2	assaigs clínics	Sense limitacions	Limitacions ¹	Sense limitacions	Sense limitacions	N/A	88	90	-	MD 8.09 lower (12.99 to 3.19 lower)	MODERADA	Clau
Augment de pes												
2	assaigs clínics	Limitacions ⁴	Sense limitacions	Sense limitacions	Sense limitacions	N/A	89	90	-	MD 1.78 higher (1.15 to 2.41 higher)	MODERADA	Important

¹ Heterogeneïtat considerable ($I^2=78\%$)

² Heterogeneïtat lleu ($I^2=20\%$)

³ Intervals de confiança amplis, possiblement degut a estudis amb resultats poc precisos.

⁴ Estudi sense majors limitacions en el disseny, però amb un temps de seguiment molt breu per una mesura del desenllaç adequada.

Implementación

Pero ...



The screenshot shows the NHS website interface. At the top left is the NHS logo and the text 'National Institute for Health and Clinical Excellence'. To the right are navigation links: 'Skip to content', 'Vision impaired', 'Login', 'Glossary', 'Contact', 'Sitemap', and 'Site help'. A search bar with a 'GO' button is also present. Below the navigation is a menu with tabs: 'Home', 'Find guidance', 'Putting guidance into practice', 'Get involved', 'News and press' (which is highlighted), and 'About NICE'. A left-hand sidebar contains a list of links: 'Home... News room... News...', 'NICE press office', 'NICE newsletters and alerts', 'Press releases', 'News' (highlighted), 'News archive', 'Fact sheets', 'NICE statistics', 'NICE annual conference', 'Events', 'Features', 'Guidance in Focus', 'Podcasts', 'Videocasts', and 'Public meetings'. The main content area features a large article with the headline 'Trusts urged to follow NICE multiple sclerosis guidance'. The article text states: 'NHS Trusts are being urged to follow NICE recommendations to improve care for patients with multiple sclerosis (MS), following the results of a national audit. MS is the most common neurological condition in young adults in the UK, affecting around 100,000 people. It is an incurable, unpredictable, life-long, challenging condition that affects every part of a person's life. It can have a huge impact on family and social life, and lead to loss of work and independence. The audit, conducted by the Royal College of Physicians and the MS Trust, found that there has been little or no improvement in care for MS patients in the last five years, and NICE guidelines for the management of patients with MS are no closer to being met today than when they were first launched in 2003. None of the six key recommendations made by NICE have been implemented widely or fully, such as ensuring that a rapid diagnosis is offered to all patients once they have experienced symptoms suggestive of MS, and making sure specialist services are in place.' To the right of the text is a photograph of a male doctor in a white coat and stethoscope talking to a patient.

... ¿por qué no se implementan las recomendaciones de las GPC?

Implementación (II)

¿Por qué no se implementan las recomendaciones de las GPC?

- En la mayoría de los estudios (ECA, RS) no se describe de manera suficiente las intervenciones evaluadas como para que los clínicos o los planificadores sanitarios puedan ponerlas en práctica (Glasziou P. *BMJ* 2008;336:1472-4).
- Algunas GPC de referencia a nivel global (p.ej., OMS/WHO) no usan revisiones sistemáticas para formular sus recomendaciones (Oxman AD. *Lancet*. 2007;369:1883-9)

Implementación (III)

Objetivo: Desarrollar una revisión de revisiones sistemáticas (*overview*) que evalúen el efecto de las intervenciones diseñadas para mejorar el cumplimiento por parte de los profesionales sanitarios de prácticas seguras sobre la reducción de la tasa de eventos adversos en pacientes hospitalizados.

- Búsqueda sistemática de revisiones sistemáticas (abril 2010)
- Clasificación de la calidad de la evidencia mediante propuesta metodológica GRADE

Implementación (IV)

15 revisiones sobre estrategias para la difusión e implementación de prácticas seguras cuya evaluación resultó en general en un bajo a moderado efecto en los resultados.

Se observa un efecto moderado o pequeño en la mejora de las prácticas, y un efecto pequeño o nulo en los resultados de los pacientes.

Implementación (V)

Las estrategias que combinan múltiples componentes (*multifaceted*) como intervenciones educativas, auditoría y *feedback* o la participación de líderes de opinión son las que parece que tienen un mayor efecto.

Las intervenciones complejas que incorporan diferentes elementos (auditoría y *feedback*, implicación de líderes de opinión en la difusión de la evidencia científica) tienen un papel en la generación de cambio de conductas de los profesionales sanitarios, aunque no se ha objetivado su papel en la aplicación de prácticas seguras ni en el efecto en eventos adversos.

Conclusiones (I)

Si se pretende que las revisiones críticas de literatura científica tengan un impacto en la práctica clínica y en las políticas sanitarias, es imprescindible minimizar las fuentes de sesgo en el proceso de revisión (Shea BJ. *J Clin Epidemiol.* 2011;64:3-5).

Si se asegura la disponibilidad de conocimiento científico válido adaptado a las necesidades de la práctica clínica, podemos identificar la mejor manera de implantarlo y las áreas prioritarias en las que hacerlo.

Conclusiones (II)

En un esfuerzo por minimizar la duplicación de esfuerzos, sigue siendo muy importante la promoción de la colaboración de redes de trabajo a nivel internacional en todos los niveles del proceso de la transferencia de conocimiento para:

- la priorización de las preguntas a responder,
- la identificación y evaluación de la literatura científica relevante,
- facilitar la implantación mediante la adaptación de conocimiento fiable y de calidad a la realidad del contexto local.