Revisión crítica de un articulo científico original

Francisco Pedro García Fernández

Servicio Andaluz de Salud
COMPLEJO HOSPITALARIO DE JAÉN

Plan de Trabajo

- Introducción sobre los mitos de la investigación
- Conceptos básicos en la lectura crítica de los artículos originales.
- División en grupos para el análisis crítico.
- Toma de decisiones inicial.
- Puesta en común y toma de decisión final.

Introducción

- La publicación científica se ha ganado un aura de prestigio hoy día.
- Sin embargo, mucha de la retórica que rodea a la publicación científica en salud no encaja en la realidad. (Bobenrieth 2000)
- Por ejemplo, suponemos que el hecho de que un artículo se publique en una revista de prestigio es garantía de su validez.

Introducción

- Aunque algunas revistas siempre realizan una "revisión por pares" *(peer review)* antes de la publicación
- No es menos cierto que otras tratan el asunto de la revisión de manuscritos con una ligereza y negligencia que llegan a veces a la irresponsabilidad. (Bobenrieth 2000)

Introducción

- De hecho, si realizamos una lectura crítica de los artículos demuestra que mucho de lo que se publica no tiene validez científica.
- Encontramos serias dudas de su rigor metodológico y podemos determinar que no deberían haber sido publicados.

Introducción

- También suponemos que porque los autores tengan prestigio por su práctica profesional es garantía de validez y de calidad de su publicación.
- El hecho de tener una sólida experiencia de práctica profesional no constituye ninguna garantía de ser un buen investigador, ni le da rigor a un estudio.

Introducción

- También es frecuente creer en el hecho de que la investigación publicada utilice un diseño experimental (ECA) constituye garantía de su validez científica.
- Es cierto que el estudio controlado aleatorio es el "estándar clásico" con el que se evalúan los resultados de un tratamiento. (Bobenrieth 2000)

Introducción

- Sin embargo, realizar un ECA es complicado, muchas veces están muy limitados y en ocasiones simplemente realizarlos es imposible.
- Pero además no todos los ECA son lo que pretenden ser.
- Diversos sesgos, errores y argumentos éticos terminan debilitándolos o invalidándolos.

Análisis de los artículos

Lectura Crítica

El Artículo Original

- Es el artículo por excelencia.
- Es el método natural para la difusión de la investigación realizada.
- Su estructura esta fijada por las normas de Vancouver.
- Se compone de tres partes:
  - Parte Preliminar.
  - Cuerpo del Artículo.
  - Partes finales.

V Escuela de Verano GNEAUPP

El Artículo Original

- Partes Preliminares o Primera Página
  - Título
  - Autor (es)
  - Institución
  - Resumen
  - Palabras Clave

INTEGRATIVE LITERATURE REVIEWS AND META-ANALYSES

Risk assessment scales for pressure ulcer prevention: a systematic review

Pedro L. Pancorbo-Hidalgo PhD RN
Professor of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing, University of Jaén, Jaén, Spain

Francisco Pedro Garcia-Fernandez RN
Manager of Training, Research and Quality Unit, University Hospital of Jaén, Jaén, Spain

Isabel Mª Lopez-Medina PhD Student RN
Professor of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing, University of Jaén, Jaén, Spain

Carmen Alvarez-Nieto PhD RN
Professor of Mother and Childhood Nursing, School of Nursing, University of Jaén, Jaén, Spain

Accepted for publication 17 January 2005

Correspondence:
Pedro L. Pancorbo-Hidalgo,
School of Nursing,
University of Jaén,
Las Lagunillas s/n 23071,
Jaén,
Spain.
E-mail: pancorbo@ujaen.es

PANCORBO-HIDALGO P.L., GARCIA-FERNANDEZ F.P., LOPEZ-MEDINA I.M. & ALVAREZ-NIETO C. (2006) *Journal of Advanced Nursing* 54(1), 94–110

Risk assessment scales for pressure ulcer prevention: a systematic review

Aim. This paper reports a systematic review conducted to determine the effectiveness of the use of risk assessment scales for pressure ulcer prevention in clinical practice, degree of validation of risk assessment scales, and effectiveness of risk assessment scales as indicators of risk of developing a pressure ulcer.

Background. Pressure ulcers are an important health problem. The best strategy to avoid them is prevention. There are several risk assessment scales for pressure ulcer prevention which complement nurses' clinical judgement. However, some of these have not undergone proper validation.

Method. A systematic bibliographical review was conducted, based on a search of 14 databases in four languages using the keywords *pressure ulcer* or *pressure sore* or *decubitus ulcer* and *risk assessment*. Reports of clinical trials or prospective studies of validation were included in the review.

Findings. Thirty-three studies were included in the review, three on clinical effectiveness and the rest on scale validation. There is no decrease in pressure ulcer incidence was found which might be attributed to use of an assessment scale. However, the use of scales increases the intensity and effectiveness of prevention interventions. The Braden Scale shows optimal validation and the best sensitivity/specificity balance (57·1%/67·5%, respectively); its score is a good pressure ulcer risk predictor (odds ratio = 4·08, CI 95% = 2·56–6·48). The Norton Scale has reasonable scores for sensitivity (46·8%), specificity (61·8%) and risk prediction (OR = 2·16, CI 95% = 1·03–4·54). The Waterlow Scale offers a high sensitivity score (82·4%), but low specificity (27·4%); with a good risk prediction score (OR = 2·05, CI 95% = 1·11–3·76). Nurses' clinical judgement (only considered in three studies) gives moderate scores for sensitivity (50·6%) and specificity (60·1%), but is not a good pressure ulcer risk predictor (OR = 1·69, CI 95% = 0·76–3·75).

Conclusion. There is no evidence that the use of risk assessment scales decreases pressure ulcer incidence. The Braden Scale offers the best balance between sen-

Keywords: meta-analysis, nursing, pressure ulcers, risk assessment scales, risk factors, systematic review

El Artículo Original

- Cuerpo del Artículo
  - Introducción
  - Material y Métodos
  - Resultados
  - Discusión
  - Conclusiones

El Artículo Original

- Partes Finales

Agradecimientos

Bibliografía

Apéndices

Anexos

Tablas

Gráficos

.....

Table 6 Meta-analysis of pressure ulcer risk indicators (random effects model)

Scale	*n* (number of studies)*	*N* (number of patients)	Odds ratio	95% confidence interval
Braden	16	5847	4·08	2·56–6·48
Norton	5	2008	2·16	1·03–4·54
Waterlow	5	2215	2·05	1·11–3·76
Clinical judgement	3	302	1·69	0·76–3·75

*Only studies with calculated odds ratio are included.

Lectura Crítica

- Comienza por una análisis de la primera página.
- Sólo si se esté primer análisis es positivo, deberemos seguir con el resto del documento.
- Comencemos pues...

Título

- **¿Es suficientemente interesante o útil para seguir leyendo?**
  - Es tan importante como el artículo….

    …. o más.
  - El título suele ser el primer filtro del artículo, siendo lo primero y a veces lo único que se lee.

Título

- **¿Está formado por las palabras clave?**
  - Debe constar de 15 palabras como máximo y deben describir al artículo de forma clara, exacta, concisa y "atractiva". (Palabras Clave)
  - No debe contener expresiones del tipo: "Análisis de…", "Estudio de…", "Investigación sobre…", "A propósito de…"

Algunos Ejemplos recientes

- Casillas Santana, Mª Lourdes; Rodríguez Llanos, Raquel; Pagola de Frutos, Marta A propósito de un caso: el derecho a la confidencialidad. Metas Enferm 2005. 8(7):65-69.
- Costa Santos, Iolanda Beserra da; Santos Filho, Lauro; Xavier, Danilo Elias Investigação sobre colonização bacteriana de mãos de profeissionais de enfermagem Rev SOBECC 2004 abr-jun 9(2):29-34.

Resumen

- **¿Contiene la suficiente información para comprender el artículo?**
  - Debe ser completo exacto, objetivo y conciso.
  - Debe destacar lo novedoso del estudio.
  - Deber decir lo justo, pero sin dejar nada importante.
  - Normalmente contienen entre 150 y 300 palabras.

Resumen

- **¿Está estructurado?**
  - Objetivos o hipótesis principales del estudio.
  - Método: Indicando el tiempo, lugar, sujetos e intervención.
  - Resultados: Sólo los principales con sus valores.
  - Conclusiones: Sólo las más importantes.

Palabras Clave

- Deben incluirse entre 3 y 6 palabras que sirvan para la localización del artículo en las bases de datos.
- Deben ser recogidas por los Tesauros internacionales (Medline o Index)

Palabras clave: Prevalencia. Úlceras por presión. Riesgo de deterioro de la integridad cutánea. Deterioro de la integridad cutánea. Atención domiciliaria.

Keywords: meta-analysis, nursing, pressure ulcers, risk assessment scales, risk factors, systematic review

Introducción

- **Debe responder a qué y por qué se ha hecho.**
- ¿Familiariza al lector con el problema de estudio?
- ¿Explica los antecedentes del problema?
- ¿Contiene referencias bibliográficas adecuadas sobre investigaciones previas?
- ¿Formula claramente los objetivos o hipótesis de trabajo?

Metodología

- **Debe responder a cómo se ha hecho, de forma que tengamos suficiente información como para poder reproducir el estudio.**
- ¿Define el tipo de estudio y diseño?
- ¿Concreta el lugar y fecha de realización?
- ¿Existen claros criterios de inclusión / exclusión de la población?

Metodología

- ¿Queda claro como se ha realizado la selección de la muestra?
- ¿Queda claro como se ha realizado la asignación a cada uno de los grupos y si procede el tipo de cegamiento?
- ¿Esta especificado qué técnicas y/o procedimientos se han utilizado para realizar la intervención o recoger la información?

Metodología

- ¿Están definidas las variables y tiene definición operativa de términos?
- ¿Existe análisis estadístico de los resultados y es adecuado al tipo de estudio?
- ¿Existen directrices éticas (consentimiento informado, comité ética…)?

Resultados

- **Deben responder al ¿Qué han encontrado?**
- ¿Consta la distribución de los grupos y las pérdidas?
- ¿Son los dos grupos homogéneos al inicio?
- ¿Se aportan datos para responder a los objetivos?
- ¿Reflejan los hallazgos más relevantes, incluso contrarios a las hipótesis formuladas?

Resultados

- ¿Consta la fiabilidad y significación estadística de los resultados?
- La presentación puede ser combinación de tablas o gráficos como resulte más adecuado y claro.
- Todas las tablas y figuras deben estar mencionadas en el texto.
- NO DEBEN CONSTAR OPINIONES DE LOS AUTORES.

Discusión

- **Debe responder a ¿Qué importancia tiene lo que han encontrado?**
- Es la parte más libre del artículo.....

.....y por tanto la más criticable.

- Debe resaltar los resultados más importantes y analizarlos, pero…

  …sin repetir datos de la introducción

  …y sin repetir datos de los resultados.

Discusión

- ¿Compara los resultados con los más recientes y relevantes publicados por otros autores?
- ¿Responde a los objetivos planteados?
- ¿Sobrestima o subestima los hallazgos?
- ¿Determina nuevas áreas de investigación?

Conclusiones

- Deben dar respuesta al objetivo, basándose en los resultados.
- Debe expresar juicios objetivos e imparciales (no de valor).
- Son el párrafo final de la discusión.
- Al menos debe haber una conclusión por objetivo.

Bibliografía

- Tenemos que pedirle que esté actualizada.
- Que sea amplia, adecuada y real.

¿Alguna pregunta?

Gracias por vuestra atención