



# Craig Hospital

Redefining Possible for People with Spinal Cord and Brain Injuries

Provided as a courtesy of  
Craig Hospital  
3425 South Clarkson St.  
Englewood, Colorado 80113

[www.craighospital.org](http://www.craighospital.org)

For more information:

**Craig Hospital Nurse Advice Line**

**1-800-247-0257**

## Cómo entender la investigación: artículos de investigación y artículos médicos

*¿Alguna vez tuvo problemas para entender artículos de revistas médicas, científicas y de investigación? ¡Este folleto le dará algunas indicaciones para que intente entender todas las palabras técnicas que encuentre!*

### Hay esperanza en la uniformidad

Necesita algunas estrategias para facilitar la lectura de los periódicos científicos y médicos. Afortunadamente, los artículos científicos en revistas — como el *Periodico de la American Medical Association*, *Medula espinal*, o *Neurología* — tienden a dividirse en secciones con títulos como estos:

- Resumen
- Introducción
- Métodos
- Resultados / Descubrimientos
- Debate/ Conclusión
- Referencias

Este formato bastante predecible hará mucho más fácil su trabajo. Otra cosa que hará mucho más fácil su trabajo es un diccionario médico. Si planea leer mucho material médico, tal vez sea bueno conseguir uno y tenerlo a mano. Puede encontrar los diccionarios médicos “Taber’s” o “Steadman’s” en una librería grande o en una librería universitaria que tenga un programa médico.

El contenido de este documento es sólo para fines de información general y no sustituye el asesoramiento médico profesional o el tratamiento para la afección médica específica. No se insinúa ni establece de otro modo una relación profesional por el hecho de leer este documento. Usted no podrá usar esta información para diagnosticar o tratar un problema de salud o una enfermedad, sin consultar con un proveedor calificado de atención médica. Muchos de los recursos mencionados no están afiliados a Craig Hospital. Craig Hospital no asume responsabilidad por materiales de terceros u otras acciones u omisiones como resultado de contenidos o sugerencias realizadas en este documento, y no se deberá recurrir al mismo sin investigación independiente. La información de esta página es un servicio público suministrado por Craig Hospital y de ninguna manera representa una recomendación o autorización de Craig Hospital.

## Resumen

Al inicio del artículo lo primero que verá es un **Resumen**. Es una revisión breve de todo el artículo. Pregúntese lo siguiente cuando lo lee:

- ¿Qué se analizó?
- ¿Quién participó del estudio?
- ¿Cómo y dónde se hizo la investigación?
- ¿Qué descubrieron los investigadores?

Al leer el **Resumen**, tenga en cuenta que el autor le da la mayor cantidad posible de información en pocas palabras. ¿Le parece interesante o relevante para usted lo que analizó el investigador? ¿Las personas que participaron de la investigación le parecen similares, o en situación similar a la suya? Si la respuesta es afirmativa siga leyendo.

## Introducción

Luego, lea la **Introducción**. A veces, esta sección puede llamarse *Antecedentes*, o “*Revision de la literatura*”. Normalmente, los autores describen lo que están por analizar y el motivo de su importancia. Le dirán lo que ya se sabe (o no se sabe) sobre este mismo tema general. Utilizarán *citas* (referencias, como superíndices, números entre paréntesis al final de la oración, o nombre y fecha entre paréntesis que se refieran a la investigación o artículo de otra persona).

Deberá poder rastrear estas citas en la lista de **Referencias** al final del artículo. Allí encontrará una lista de artículos, libros o capítulos a los cuales se refería el autor. Si le interesa realmente el tema, estas otras referencias pueden ser muy importantes. Tal vez encuentre uno o dos autores enumerados una y otra vez. Esto le indica que hicieron mucho trabajo en esta área en particular. También puede ser bueno tratar de encontrar sus publicaciones.

## Métodos

La sección de **Métodos** fue diseñada para explicar:

1. *Quien* participó de la investigación
2. *Como* fueron elegidos
3. El *diseno* de la investigación: ¿qué tipo de investigación se hizo? ¿Cómo se hizo? ¿Implicó entrevistas? ¿Revisión de registros médicos? ¿Medición de efectividad de un nuevo medicamento o intervención? Y así sucesivamente.
4. *Como* se analizaron los resultados, y cómo se trataron a nivel estadístico.

## Investigación: cómo entender los artículos médicos y de investigación

De estas cuatro áreas usted debe obtener dos datos:

### 1. ¿Cuál es su semejanza con la gente que se analizó?

¿Son suficientemente parecidos a usted como para que el investigador descubra cosas aplicables a usted? ¿Qué sucede si usted desea saber sobre un medicamento específico para espasticidad y descubre un artículo que trata sobre sobrevivientes de lesiones cerebrales traumáticas (TBI) que utilizaron ese medicamento? Si le interesan los efectos secundarios y las complicaciones, será útil saber lo que experimentaron esos participantes con TBI. Por otra parte, si solamente le interesa la efectividad del medicamento en lesiones de médula espinal, deberá seguir buscando. Naturalmente cuanto *mas* información haya disponible sobre un tema (la longitud de la sección de **Referencias** le dará una pauta) ¡*mayor* podrá ser su grado de selectividad al respecto!

### 2. ¿Los autores eligieron a sus participantes de forma tal que sus descubrimientos probablemente les interesen a otras personas?

Generalmente, cuantas *mas* personas participan en el estudio, *mejor*. Y cuanto *mas* sea el caso de que la participación en el estudio esté determinada por algo *que no sea* que se hayan ofrecido voluntariamente o que el investigador los eligiera, *mejor*.

Existen dos conceptos cuando se trata de leer cómo se seleccionaron los sujetos:

#### *Aleatoriedad*

¿Los participantes se seleccionaron por casualidad? Por ejemplo, “10 sujetos conocidos del investigador” o “40 personas que se ofrecieron a participar” *no* es muy aleatorio; no es por casualidad. Piense esto: suponga que un investigador intenta estudiar el efecto del aumento de peso de la dieta. Justo este investigador hace mucho ejercicio pesado, así que la mayoría de las personas que conoce y a quienes les pide estar en el estudio, también hacen mucho ejercicio. Aunque estudia los alimentos, esto del ejercicio queda pendiente de fondo y probablemente tenga efecto en la investigación. Tal vez quienes hacen ejercicio pesado son todos increíblemente delgados, para empezar. ¡Tal vez ejercitan tanto que no importa lo que comen!

Por otra parte, suponga que este investigador encontró al azar a los sujetos (algunos adoraban el ejercicio, otros lo odiaban, algunos podían o no hacerlo). No solo la información que obtenga estará *menos* influenciada por el factor del ejercicio, probablemente sea significativo para un rango más amplio de personas... ¡no sólo atletas!

#### *Todo incluido*

“Todos los sobrevivientes de SCI con direcciones en Ciudad Gótica” o “todas las personas internadas en Hospital Equis con paraplejia entre 1993 y 1998” son frases que implican que el investigador intentaba incluir a un grupo amplio de sujetos. No es lo mismo que la aleatoriedad, pero se asegura de que participe en la investigación el rango más amplio posible de gente. En general, cuanto más se asemeje el grupo de personas analizadas a la población general, *mayor probabilidad* habrá de que los resultados sean relevantes para más gente.

## Investigación: cómo entender los artículos médicos y de investigación

## Resultados

Después de la sección **Métodos** viene la de **Resultados**. Esta sección le indica específicamente lo que descubrieron los autores. Probablemente encuentre tablas y gráficos. Se usará terminología relacionada con estadísticas. Las palabras clave para buscar son “significativo a nivel estadístico”, “significativo” o “no significativo”. Estas palabras le dicen si los hallazgos del investigador pueden ser tal vez resultado de la casualidad o si probablemente significan algo en realidad. Por ejemplo, si un nuevo medicamento para dolores de cabeza se está analizando, y el investigador le dice que quienes tomaron el medicamento tuvieron “significativamente menos dolor que quienes no lo tomaron”, eso significa que existe evidencia bastante fuerte de que el medicamento realmente funcione.

A veces “no significativo” también es importante. Si lee un artículo que analizaba si vivir cerca de líneas de conducción de electricidad aumenta su riesgo de desarrollar cáncer, y los resultados de los autores le dicen que “no hubo diferencia significativa entre personas que vivían cerca de las líneas de conducción y quienes no”, ¡es buena noticia! Generalmente puede confiar en que los autores mismos extraigan alguna conclusión de sus hallazgos en lugar de usted. Esto lo deben hacer en la siguiente sección del artículo.

## Debate

Un buen trabajo de investigación terminará con una sección de **Debate**. Esta sección generalmente es la parte más útil del artículo. Debe interpretar lo que significan los hallazgos de la investigación y por qué son relevantes. Los autores también deben describir las *limitaciones* de su investigación. Deben debatir lo que usted *puede* y *no puede* sacar como conclusión, lo que la investigación *no* descubrió, y las cosas que pueden afectar el grado de *importancia* de los hallazgos para los demás... es decir, usted. Si cree en “tomar las cosas con reservas” ¡esta es la reserva que buscaba! No le diga a nadie que lo leyó aquí, pero muchas veces, puede saltar todo el artículo, enfocarse solo en el **Debate**, y aun así obtener abundante información útil.

## Resumiendo

Comience con el **Resumen** y la **Introducción** del artículo científico, para decidir si el artículo es interesante o relevante. Luego intente darse cuenta de cómo eligieron los investigadores a sus participantes. ¿Quisieron ser aleatorios o incluir todo? ¿Son similares a usted los participantes? Finalmente, ¿qué encontraron los investigadores, y según la sección de **Debate**, cuál es la *conclusion* que sacan ellos de sus hallazgos? Y no olvide usar la lista de **Referencia** para ver otros artículos que puedan ser de su interés.

Este folleto apareció originalmente publicado como artículo en la edición de 2001 de *SCI Life* (páginas 26-27) titulado “Como entender la investigación: Parte II: Una base sobre la lectura de artículos de investigación en revistas científicas y médicas”. Se vuelve a editar aquí con el permiso de la Asociación Nacional de Lesiones de la Medula Espinal. Este folleto se redactó con fondos del Instituto Nacional sobre Discapacidad e Investigación de Rehabilitación del Departamento de Educación de EE. UU. Las opiniones que aparecen en esta publicación son del beneficiario del subsidio y no necesariamente reflejan las opiniones del Departamento de Educación de EE. UU.

## Investigación: cómo entender los artículos médicos y de investigación