

POLICLINICO DOCENTE GUINES NORTE

ERRORES MÁS FRECUENTES COMETIDOS EN LOS TRABAJOS DE TERMINACIÓN DE LA ESPECIALIDAD.

Dra. Magda Emilia Alonso Cordero¹, Dra. Bárbara Rodríguez Carrasco², Dr. Miguel Angel del Toro Zamora³.

1. Especialista de I grado en Pediatría
2. Especialista de I grado en Medicina Interna
3. Especialista de I grado en Pediatría

RESUMEN.

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo con el objetivo de analizar los errores más frecuentes encontrados en los trabajos de terminación de la especialidad de Medicina General Integral, en el Policlínico Comunitario Güines Norte, municipio Güines, provincia La Habana en un periodo de 10 años, desde 1993 hasta 2003. El universo estuvo constituido por 50 TTR de la especialidad de MGI, escogiéndose una muestra de 25 de forma aleatoria al azar o sea el 50% para su análisis. Para la obtención de la información se creó una planilla donde se volcaron los datos obtenidos, los errores más frecuentes en cuanto al Título, Resumen, Material y Método, Objetivos, Introducción, Resultados y Discusión, Conclusiones y Referencias Bibliográficas. Se concluye que en las partes preliminares de la investigación los errores más frecuentes fueron: títulos extensos y sobre explicativos, resumen incompleto se omitieron objetivos, material y métodos y conclusiones. En cuanto a las partes del cuerpo fue significativa la utilización de palabras que no expresaron correctamente lo que debe ser un objetivo. En material y método no definieron tipo de estudio, ni lugar, ni tiempo en que se realizó el mismo, no confrontar resultados, poco sustento teórico y conclusiones muy amplias. En las partes finales, referencias bibliográficas mal ordenadas de manera general los errores mecanográficos estuvieron presentes a lo largo de toda la investigación.

Descriptores DeCS:**ERRORES; MEDICINA EN LA LITERATURA**

INTRODUCCIÓN.

Es muy frecuente observar como una o varias personas tienen ante sí un grupo de datos recolectados para un trabajo científico y al intentar realizar un análisis de los mismos se encuentran que le sobran o faltan datos, o lo que es peor, no sepan que hacer con ellos.

Por otra parte, en la práctica médica como residente es necesario presentar un trabajo de terminación de la especialidad (TTE), lo cual crea habitualmente, cierta tensión ante lo difícil de esta actividad.

En el informe final se resumen de manera clara, concisa, ordenada y conveniente los aspectos de una investigación relacionados en lo fundamental con los resultados del estudio y su discusión ¹.

Los componentes básicos del mismo son:

título, autor, institución, índice de contenidos, resumen (forman las partes preliminares), introducción, objetivos, material y métodos, resultados, discusión, conclusiones (forman el cuerpo), recomendaciones si las hubiera, referencias bibliográficas y anexos (forman las partes finales)².

Las partes preliminares de un artículo científico son las que están diseñadas para su investigación. Un título mal confeccionado implicará una mala o por lo menos insuficiente clasificación y divulgación, de modo que el título debe reflejar, en pocas palabras el contenido principal del artículo².

En el resumen se describen de forma sintetizadas el contenido básico del trabajo, debiendo ubicar a la investigación en tiempo y espacio, reflejando el tipo de estudio, los objetivos, sus alcances y los aspectos esenciales del diseño metodológico, así como los resultados, conclusiones y recomendaciones que se consideren fundamentales. Generalmente se exige su redacción en párrafo francés (sin punto y aparte), aunque algunas instituciones o editoriales reclamen su presentación de forma estructurada³.

En la introducción debe exponerse claramente el problema científico su importancia y sus antecedentes deben exponerse de la forma más breve posible y contar con citas o referencias bibliográficas².

Los objetivos expresan los fines o propósitos que se esperan alcanzar con el estudio del problema planteado. Se redactan en infinitivo y deben formularse de forma clara y concisa. Ellos determinarán el tipo de estudio que se realizara y estarán vinculado a la base de su diseño³.

En el diseño metodológico se describe de forma minuciosa como se obtuvo, proceso y análisis la información para alcanzar los objetivos propuestos, de forma tal que puede ser replicado por otro investigador si este lo deseara.

Según Riegelman para determinar si un estudio estuvo bien diseñado deben responder 3 preguntas:

1. ¿Estaban definidos adecuadamente los objetivos del estudio?
2. ¿Cuál es el tipo de estudio? ¿Es apropiado para responder a las preguntas planteadas?
3. ¿Cuál es el tamaño de la muestra? ¿Es suficiente para responder a las preguntas del estudio?

Las respuestas a estas interrogantes le dirán al lector si los investigadores escogieron un diseño de estudio apropiado⁴.

La exposición de los resultados es la parte más fácil de escribir y puede realizarse de tres formas: textual, tabular y gráfica. Se debe cuidar de mantener una secuencia lógica en la exposición y de no incurrir en repeticiones innecesarias^{1,3}. La tabular nos permite presentar de forma resumida e inteligente determinado material numérico. El gráfico tiene la ventaja sobre la tabla que permite apreciar más rápidamente los datos y abarcar su conjunto. La confección de ambos obedece a reglas bien establecidas que deben tenerse en cuenta en la elaboración de los mismos⁵.

En la sección discusión de los resultados es la parte más difícil del artículo. El autor debe hacer acopio de toda su capacidad científica y creativa. Según la Dra. Rosa Jiménez Panegue una buena discusión de los resultados es el reto más importante del autor de un artículo científico². Una parte importante de la discusión debe dedicarse al señalamiento del alcance y de las limitaciones de los resultados⁶.

Las conclusiones deben expresar de forma sintética los resultados más relevantes, los nuevos hallazgos y las posibles generalizaciones que se obtienen en el estudio¹.

Por su parte las recomendaciones que no siempre tienen que aparecer, deben expresar el alcance de los resultados obtenidos para la práctica diaria, así como la toma de decisiones¹.

Finalmente aparecerán las referencias bibliográficas; estas permiten identificar las fuentes originales de ideas, conceptos, métodos, técnicas y resultados provenientes de estudios publicados anteriormente. Deben enumerarse de forma consecutiva en el orden que aparece en el texto.

A pesar de que existen normas bien establecidas para la elaboración del informe final del trabajo de terminación de la especialidad. En la práctica diaria es frecuente encontrar errores que atentan contra la calidad del artículo científico.

Según la Dra. Leticia Artilles la mejor forma de aprender a escribir un artículo científico, es haciéndolo y aceptando la crítica de los revisores porque lo que se escribe siempre es menos preciso que lo que se piensa.

Un artículo mal redactado puede dar al traste con una buena investigación⁷. Por todo lo referido

anteriormente se decide realizar este trabajo con el objetivo de conocer los errores más frecuentes cometidos en los trabajos de terminación de la especialidad que estamos seguros contribuirá a mejorar la calidad de los mismos.

MATERIAL Y MÉTODO.

Se realizó un estudio descriptivo longitudinal y retrospectivo con el objetivo de analizar los errores más frecuentes encontrados en los trabajos de terminación de la Especialidad de Residencia de MGI pertenecientes al Policlínico Norte del Municipio Guines Provincia Habana. En un periodo de 10 años, desde 1993 hasta el 2003.

El universo estuvo constituido por 50 TTE escogiéndose una muestra de 25 de forma aleatoria al azar o sea el 50% para su análisis. Para la realización de la información se crea una planilla recopiladora de datos donde se plasmaron los resultados obtenidos en el estudio.

Se analizaron los errores más frecuentes encontrados, en cuanto al título, se tuvo en cuenta que tuviese menos de 15 palabras, no siglas, ni abreviaturas, que expresara contenido del trabajo, no tuviese sobre explicación y estuviese ordenado de lo general a lo particular.

En cuanto al resumen se tuvo en cuenta que tuviese menos de 150 palabras, que incluyera el objetivo del trabajo, que se expusiera como se realizó el trabajo, los resultados más relevantes, con conclusiones y que se pudiera entender sin recurrir a otra parte del texto.

La introducción se evaluó teniendo en cuenta si se exponía en el problema del trabajo, que se analizara el antecedente del problema, que no incluyera resultados ni conclusiones.

Al analizar los objetivos, en el general se analizó si se correspondía con el título y en los específicos, si eran claros, precisos, medibles y alcanzables y que dieran salida al objetivo general.

En cuanto a la metodología se analizó el diseño metodológico, definición de universo y muestra, lugar donde se realizó la investigación en que fecha, si se describieron técnicas y métodos empleados incluyendo las estadísticas así como el diseño general de la investigación o sea: Qué, Cuándo, Cómo, y Dónde.

Resultado y discusión. En este aspecto se tuvo en cuenta si mencionaron los resultados más relevantes, no repetir tablas y gráficos con todos los aspectos de las variables, que los datos se correspondieran con las variables definidas en los objetivos trazados y se compararon con otros trabajos de autores nacionales o internacionales con buen soporte bibliográfico y acotaduras de las bibliografías.

En cuanto a las conclusiones que dieran salida a los objetivos propuestos en la investigación y que agrupen los resultados más relevantes del trabajo.

En las referencias bibliográficas se busca que estuviesen ordenadas según las Normas de Vancouver, que fuesen actualizadas y suficientes para el tema abordado.

Toda la información recogida fue tabulada por el método de los palotes, analizados de forma porcentual, exponiéndose en tablas las cuales se exponen a continuación.

RESULTADOS

Fue significativa la presencia en el título de más de 15 palabras y de sobreexplicación (40%), así como la presencia de varios párrafos al confeccionar el resumen, sin cumplir los requisitos del resumen estructurado (56%), la ausencia del objetivo en 32%, no definir material y método en 16% y falta de resultados y conclusiones en un 16 % (tabla 1).

Tabla 1: Errores más frecuentes encontrados en las partes preliminares.

ERRORES	NUMERO	%
Título. Más de 15 palabras. Sobre explicativo	10	40
No tiene objetivos	8	32
No define material y métodos	4	16
Primero conclusiones y después el tipo de análisis de las variables	1	4
Resumen en varios párrafos	14	56
No pone resultados ni conclusiones	4	16
Más de 250 palabras	1	4

Fuente: Planilla recopiladora de datos.

En las partes del cuerpo predomina la utilización de palabras que no expresaban correctamente lo que debe ser un objetivo (24 %) , los errores más frecuentes en la elaboración del material y método fueron, no definir tipo de estudio, en un 16 %, tiempo y lugar donde se realizó 8 %.(tabla 2).

Tabla 2: Errores más frecuentes encontrados en los objetivos, el material y métodos.

ERRORES	NUMERO	%
Utilización de palabras que no expresan lo que debe ser un objetivo	6	24
Falta de claridad, concepción y no bien orientado hacia el fin	1	4

Repetir el mismo objetivo	1	4
No pone tipo de estudio	4	16
Omite el lugar y fecha	2	8
Habla de muestra y no define el universo	1	4
Error en los datos	1	4
Incluye objetivos dentro del material y método	1	4
Pone parte del resultado	1	4

Fuente: Planilla recopiladora de datos

En relación a los errores cometidos en resultados y discusión predominó la no confrontación de resultados (24 %). Hacer comparaciones teóricas, débiles y polemizar en forma trivial (12%), así como repetir los resultados (12%). Se observan conclusiones muy amplias en el 60 % que constituían resúmenes de los resultados (tabla 3).

Tabla 3: Errores más frecuentes en resultados, discusión y conclusiones.

ERRORES	NUMERO	%
Repetir los resultados	3	12
No confrontar los resultados	6	24
Hacer comparaciones teóricas débiles	3	12
Polemizar en forma trivial	3	12
Conclusiones muy amplias	15	60

Fuente: Planilla recopiladora de datos.

En las partes finales del TTE se encontró que la falta de ordenamiento (72%) fue el error más frecuente encontrado, seguido de las referencias bibliográficas sin fechas (24%). (tabla 4).

Tabla 4: Errores más frecuentes en las referencias bibliográficas.

ERRORES	NUMERO	%
Mal ordenados	18	72
Sin autores	1	4
Sin fechas	6	24

No acotadas	1	4
Sin editorial	1	4

Fuente: Planilla recopiladora de datos.

DISCUSIÓN.

Se coincide con otros estudios donde se plantea que el defecto más frecuente en el Título es que sea demasiado largo ⁸.

El Título es una de las partes más importantes que tiene un artículo. Es posible que muchas personas no lean por completo el artículo, pero el Título siempre lo leerán, bien en la revista original o en algunos de los resúmenes e índices bibliográficos.

Por ello deben seleccionarse, con gran cuidado, las palabras que lleva el Título y la forma de ordenarlas. En él no necesitan estar representadas todas las partes del artículo, sino contener el mensaje principal.

El Resumen debe componerse de una serie coherente de frases, en el mismo debe tratarse de que estén representados por lo menos una oración de cada sección del artículo⁹. En su redacción debe ponerse el mismo cuidado que en la elaboración del artículo, ya que se leerá entre 104 y 500 veces por más personas que las que consulten el trabajo. Es importante para los profesionales de salud aprender a confeccionar adecuadamente los resúmenes estructurados ya que cada vez son más las revistas que incorporan dichos resúmenes. Por lo tanto tal modelo acabará por imponerse¹⁰.

En cuanto a la Introducción no fue significativa la presencia de errores ya que solo se encontró errores mecanográficos y no metodológicos ni de contenido

Se utilizaron palabras que no expresaban correctamente los objetivos lo cual concuerda con lo planteado por la Dra. Rosa Jiménez en sus estudios¹².

La guía principal para no cometer errores en la formulación de Objetivos es escribirlos de manera que estos plasmen los resultados concretos a alcanzar en la investigación, determinando el tipo de estudio que se realizará y estarán vinculados a la base de su diseño.

En el Material y Método según apuntó DAY¹¹ la redacción cuidadosa de esta sección es de importancia crítica, por ser la piedra angular del método científico, y que para que los resultados se consideren reproducibles, es necesario suministrar la BASE para que otros puedan repetir los experimentos. Nuestros resultados concuerdan con la revisión realizada por la Dra. Leticia Artiles donde se plantean entre los errores más frecuentes encontrados la inclusión de resultados, muestra no representativa del universo, así como error en los datos⁷.

Los Resultados y la Discusión constituyen la parte más difícil del artículo, aquí el autor debe

hacer acopio de toda su capacidad científica y creativa para dar su opinión acerca de los resultados y sus implicaciones, contrastarlas con la de otros autores, formular nuevas hipótesis y recomendar nuevas líneas de investigación en el tema. Estudios realizados en nuestro país han demostrado que la reiteración de los resultados es uno de los errores que se cometen con mayor frecuencia en la discusión y solo evidencia falta de experiencia por parte del autor.

Las Conclusiones no deben ser incluidas en los resultados del estudio, constituyen la síntesis del análisis, interpretación y discusión de los resultados en respuesta a los objetivos planteados y pretenden establecer una relación biunívoca entre las conclusiones y los objetivos³.

Hay muchos más errores en la sección de Referencias Bibliográficas que en cualquier otra parte, lo que coincide con Quijano¹³. Si se pidiera un criterio aislado para juzgar el mérito de un artículo científico, el mejor índice sería la calidad con que están redactadas sus citas. A pesar de que existen normas bien establecidas (Vancouver) para la redacción de las mismas. Las referencias constituyen una de las partes más importantes del texto, deben realizarse adecuadamente de modo que ningún lector tenga dificultad en verificarla, una cita inexacta representa una pérdida de tiempo para quien busca el artículo original, y pone en duda el prestigio del autor de la investigación¹².

Se concluye que en las partes preliminares de la investigación los errores más frecuentes fueron: títulos demasiados extensos y con sobreexplicación. Resumen demasiados extensos en los cuales se omitieron elementos importantes del mismo como: objetivos, material y método y conclusiones.

En cuanto a las partes del cuerpo fue significativa la utilización de palabras que no expresaron correctamente lo que debe ser un objetivo, en material y método no definieron tipo de estudio ni el lugar ni el tiempo en que se realizó el mismo. No confrontar los resultados, siendo débil, además las conclusiones fueron muy amplias.

En las partes finales predominaron las referencias bibliográficas mal ordenadas sin fechas y algunas no acotadas.

De manera general los errores mecanográficos estuvieron presentes a lo largo de toda la investigación.

Se sugiere ser más exigentes a nivel de los consejos científicos de cada unidad con la revisión de los TTE.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Rigol Ricardo O, Pérez Carballas F, Perea Corral J, Fernández Sacazas J, Fernández Mirabal J. Medicina general integral. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación; 1989; T 2.
2. Jiménez Paneque R. Metodología de la investigación: elementos básicos para la investigación clínica. Ciudad de La Habana: Ciencias Médicas; 1998.
3. Martínez Pérez R, Rodríguez Esponda E. Manual de metodología de la investigación científica. La Habana: Filial de Ciencias Médicas; 1998.

4. Riegelman RK, Hirsch RP. Cómo estudiar un estudio y probar una prueba: lectura crítica de la literatura médica. BolofSanitPanam 1991; 111 (3):57-62.
5. MINSAP. Estadísticas de la salud. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación; 1980.
6. Bunge M. La investigación científica. La Habana: Ciencias Sociales; 1975.
7. Artilés Visual J. El artículo científico. Rev Cubana Med Gen Integr 1995; 11(4): 387-94.
8. Rodríguez-Loeches Fernández J. Cómo escribir en ciencias médicas. La Habana: Academia; 1997.
9. Lindisquist RA. Strategies for writing a competitive research abstract. Dimens Crit Care Nurs 199; 12:26.
10. Haynes RB, Kibhon KA, Walter CS, Ryan N. Study of the use and usefulness of outline access to Medline in clinical setting. Ann Int Med 1990; 112: 78.
11. Day R. Cómo escribir y publicar trabajos científicos. Washington, DC: OPS; 1990 (Publicación Científica; 526).
12. Gore SMG, Jones S, Thompson G. The Lancet's statistical review process areas for improvement by authors. Lancet. 1992; 349:188.
13. Quijano M. Bibliografía: importancia y reglas para su empleo. Ciudad de La Habana: MINSAP; 1971.

SUMMARY.

A descriptive retrospective study with the purpose of analyse the most frequent mistakes found in the MGI specialty final works in North Guines Communitarian Polyclinic, Guines Municipality, La Habana province in a 10 years period since 1993 up to 2003 was done. The universe was constituted by 50 TTR fo the MGI specialty chosen a sample of 25 in an aleatory way at random i. e. the 50% for its analysis. An application form where we included the obtained data such as; the most frequent mistakes according to title, abstract, material and method, objectives, introduction, results and discussion, conclusions and bibliographic references was created for getting the information. In the preliminary parts of researching the most frequent mistakes were: extensive titles and over explanatory, incomplete abstract, the objectives, material and method and conclusions were omitted we concluded. Whatever, the parts of the body was significant the use of words which didn't express in a right way what does an objective mean according to material and method didn't define type of study neither place nor time where it was done didn't confront the results, few theoretical support and very wide conclusions. In the final parts the bibliographic references were tided in a wrong way, the typed mistakes were present in all researching.

Subject headings: **ERRORS; MEDICINE IN LITERATURE.**

[Indice Anterior Siguiente](#)