

EL ARTÍCULO médico es la base que integra la literatura médica, que a su vez constituye el acervo de conocimientos que fundamenta el progreso de la medicina. La importancia del artículo médico es inmensa, pues sin él se perdería la experiencia, datos y observaciones singulares del individuo médico. No se concibe el progreso de una rama de la ciencia, sin un cuerpo de literatura especializada; de aquí que el médico debiera estar preparado para comunicar sus observaciones y los resultados de su trabajo. Pero la realidad es que muchos médicos sienten antipatía para escribir o comunicar.

Esto obedece, entre otras, a la razón poderosa que es la falta de preparación para escribir. En efecto, el estudiante de medicina, no recibe enseñanza o entrenamiento en la elaboración de manuscritos para publicación. Posteriormente, ya graduado, tratará de evitar comunicar sus experiencias, en la misma forma que evita participar en algo para lo que se considera incapacitado, o mal preparado.

Creemos que dada la importancia del asunto, nuestras escuelas de medicina deben incluir en sus programas regulares de enseñanza, cursos de literatura médica, cuyo principal función sería capacitar al futuro médico en la elaboración de artículos o comunicaciones. En nuestro medio ya se han hecho esfuerzos para resolver el problema, pues la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, desde 1957 organizó e impartió el Primer Curso de Redacción de Trabajos Médicos para graduados. Estos cursos ya forman parte de la enseñanza

* Unidad de Patología, Facultad de Medicina, UNAM., Sanatorio de Huipulco, México 22, D. F.

TABLA I

PLAN GENERAL

I. PREPARACIÓN DEL MANUSCRITO ORIGINAL	Planteamiento del tema o problema	Carácter del artículo	Comunicación original Nota clínica. Caso clinicopatológico Estudio de revisión. La correlación Comunicación preliminar. Las combinaciones
	Localización de las fuentes de información. Las referencias bibliográficas.	Index medicus Excerpta médica Bull. Signaletique Library Coll. Phys. Philadelphia. Bibliotecas médicas nacionales	
	Registro de datos y observaciones. Elaboración de un borrador.	Tablas ,desde el principio. Libreta especial Ilustraciones, desde el principio Corrección constante del borrador	
II. PARTES DEL TRABAJO	Título y Subtítulo Autores, cargos, institución Introducción Material y método Resultados Comentario o discusión Conclusiones Resumen Summary Referencias		
III ILUSTRACIONES	Fotografías	Macroscópicas Microscópicas	
	Esquemas Tablas	Numerosos, explicativos y claros	

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	Revistas	Autores Título artículo Nombre abreviado de la revista y país Volumen Página Año
	Libros	Autores Título del libro Edición Lugar de edición Nombre editor Año Volumen Página
V. EDICIÓN FINAL DEL MANUSCRITO	Corrección	Errores Repeticiones Omisiones Colocación incorrecta de tablas, ilustraciones y citas
	Extensión	Supresión de partes supérfluas o redundantes Limitación a extensión media
	Presentación	Influye para la publicación En "limpio" Libre de tachaduras y entrerrenglonaduras.
VI. SOBRETUROS	El autor tiene derecho a que la revista le obsequie una cantidad razonable Muy necesarios para curriculum Enseñanza y solicitudes de otros autores	

médica regular y de graduados en la Escuela de Medicina de la Universidad de Tulane¹ de los Estados Unidos de Norteamérica.

Lo primero que se necesita para escribir un artículo médico es *tener algo importante y original, que decir o comunicar*. Esto deberá ser siempre un requisito estricto, *sine qua non*, para elaborar un artículo médico. En general, son escasas las ocasiones en que se tiene algo importante y original que comunicar a la literatura. El médico inteligente y estudioso deberá aprovechar tales ocasiones, para lo cual le será indispensable conocer los principios de la redacción de artículos médicos.

Otra motivación principal para la elaboración de un escrito médico puede ser la comunicación de resultados contradictorios, poco usuales, inesperados y por lo tanto, dispares a lo conocido. Ciertas investigaciones pueden presentar dificultades especiales que merecen ser conocidas por los demás médicos interesados en el problema². En la tabla I se puede apreciar el plan general para la elaboración de un artículo médico.

I. PREPARACIÓN DEL MANUSCRITO U ORIGINAL

El tiempo y cuidado que se dedique a la preparación del manuscrito, pueden ser factores decisivos de su éxito o fracaso, de que se lea con interés, o se le desprecie. Al preparar un manuscrito, será conveniente tomar en consideración que la mayoría de publicaciones ven con mala disposición los artículos demasiado extensos o demasiado breves; en este sentido, el justo medio, es lo acertado.

Cuando no se disponga de suficiente material como para organizar un manuscrito de mediana extensión, lo razonable será esperar a recopilar mayor número de datos y conclusiones. Esto es particularmente aplicable al número de observaciones que compondrán una casuística; ésta para tener valor, debe ser numerosa y bien analizada. Si por el contrario, el acopio de datos disponibles, es tal que la extensión del trabajo, sería exagerada, entonces convendrá fragmentar el manuscrito. En cualquier caso, la regla más importante en la preparación de un buen original, es eliminar todo lo que no sea esencial³.

En la medida de lo posible, el escritor médico deberá apartarse de los lugares comunes o trillados, en bien de la aceptación de sus artículos. En general, siempre habrá que huir de los conceptos teorizantes, dudosos y no probados. Por supuesto que cualquier escritor médico tiene el derecho de emitir hipótesis, pero se mantendrá en una posición más científica

y justa, si declina ese derecho; a este respecto, habrá que señalar que el lector ciertamente tiene sus derechos también, y que el editor de una revista médica es el depositario de tales derechos.

Un escrito médico, aunque especializado, pero redactado en términos accesibles al médico general, tendrá más aceptación que uno redactado en lenguaje superespecializado. Siempre convendrá escribir en forma tal que resulte claro y comprensible aun para quienes carezcan de información o antecedentes acerca del tema³. En otras palabras, supongamos que nuestros lectores no son expertos en la materia. En los escritos médicos, al igual que en los de otra naturaleza, nada puede sustituir a la sencillez, precisión y brevedad; si además, tienen buen estilo y amenidad, su éxito estará asegurado.

Una vez que se tiene algo importante que decir o comunicar, nos cercioramos que se trata de algo realmente original. El escritor médico se limitará a desarrollar precisamente ese tema, es decir, evitará extenderse en consideraciones accesorias, más o menos relacionadas, y desarrollará todo el tema propuesto, en la medida de lo posible. Al igual que el declarante ante un tribunal, dirá la verdad, sólo la verdad y toda la verdad!

El escritor médico se concretará a la exposición de los hechos observados por él mismo, o por otros, y no se ocupará de fantasías, propias o ajenas. En ocasiones, la tentación de fantasear o "inferir" sobre algún tema, es muy grande, y es entonces cuando se deberá recordar que, el valor de un trabajo científico está en proporción directa a la verdad que transmita, e inversa a la fantasía o desorientación que comunique.

La medicina, como cualquier otra rama de la ciencia, debe caracterizarse por la observación e interpretación objetiva e inteligente de los hechos, es decir, tiene que ver directamente sólo con la realidad y no con "observaciones adornadas", "lógicas", "razonables", "plausibles", "posibles" o "atractivas". Todo escrito médico deberá ser claro y preciso, libre de ambigüedades, eufemismos, divagaciones o conceptos que se presenten a interpretaciones múltiples; debe economizar palabras, en general, y no establecerá polémicas o abstracciones.

Algunos médicos se inclinan a usar en sus escritos, (para "adornarlos"), palabras superfluas de carácter calificativo impreciso como: *considerablemente, relativamente, particularmente, etc.*⁴. Con mucha frecuencia, cuando se trata de calificar los resultados obtenidos con algún medio terapéutico, el uso de los términos calificativos, es caótico:

muy buenos, excelentes magníficos, extraordinarios, superiores; éstos son usados con mucha frecuencia en la literatura médica, para indicar simplemente, buenos resultados; en cambio, no se usan sus contrapartes, igualmente inadecuados: muy malos, desastrosos, terribles, espantosos, despreciables, de lo peor.

Según la American Medical Association, un buen manuscrito debe reunir alguno de los siguientes requisitos:

a) Presentar y establecer en forma positiva hechos nuevos, métodos de aplicación práctica o principios científicos valiosos.

b) Resumir los resultados de investigaciones originales en forma clara.

c) Resumir en forma completa los hechos concernientes a un tema determinado de manera que el lector pueda deducir conclusiones importantes y legítimas de la presentación⁴.

El estilo del manuscrito estará necesariamente ligado a las facultades literarias y conocimientos gramaticales del autor; pero cualquier médico inteligente, con una cultura general de tipo medio, disciplinado, que trabaje bien orientado en un tema interesante y original, está en posibilidades de escribir un buen artículo, si sigue las normas generales que estamos tratando de esbozar. Entonces, el estilo del escrito médico debe ser sobrio, objetivo, claro, preciso y breve; la elegancia es lo que menos debe preocupar, pues la literatura médica, aunque literatura, debe ser médica primordialmente.

La unidad en la redacción de un artículo médico es muy importante. Frecuentemente en los escritos médicos en que intervienen varios autores se observa una lamentable falta de unidad en la redacción; una forma de solucionar esto es encargar la redacción completa del artículo al autor principal, o al que tenga mayor afición, tiempo o facilidad para escribir, y que los autores restantes le proporcionen los datos respectivos a la parte de la investigación que les correspondió.

La redacción de un artículo por varios autores, (cada quien redacta la parte que le corresponde), habitualmente es deshilvanada y poco atractiva, porque carece de unidad o uniformidad de estilo, pues la forma de escribir es única, personal e individual, es decir, no hay dos personas que lo hagan en forma idéntica. Otro defecto que se observa en este tipo de artículo es la extensión excesiva, pues a menudo, cada autor desea que la parte que le correspondió aparezca como una de las más importantes y por tanto, se extiende mucho; entonces cuando se

reunen todas las partes, el artículo resulta demasiado extenso. En los escritos médicos, y quizá en todos, una de las virtudes principales, es la brevedad.

En la preparación del manuscrito u original intervienen varias fases que si son consideradas adecuadamente por el autor, ahorran tiempo y facilitan la tarea.

1. Planteamiento del tema o problema.
2. Localización de las fuentes de información. Las referencias bibliográficas.
3. Registro de datos u observaciones. Elaboración de un borrador.

1. *Planteamiento del tema o problema*

No es lo mismo que selección del título del artículo. Habitualmente cuando nos disponemos a preparar un artículo médico, ya tenemos el tema desde hace algún tiempo, pues como casi siempre se trata de ordenar o reunir las observaciones que nos interesan, sólo nos preocupa seleccionarlas e interpretarlas adecuadamente. Es excepcional que busquemos un tema preciso sobre el cual escribir, porque entonces se tratará de un asunto más o menos teórico (de los que debemos huir, cuando menos en medicina).

El buen escritor médico no elige temas en frío. Normalmente los temas sobre los que trabajará serán seleccionados por las necesidades particulares de la institución o especialidad en que se trabaje, observaciones especiales, datos inexplicables observados, falta de información particular o datos sobre un problema especial.

Habrá que hacerse un planteamiento del problema, es decir, se deberá encontrar una contestación precisa a las siguientes interrogaciones: ¿Qué aspecto o aspectos del tema comprenderá el artículo? ¿Se dispone de material adecuado? ¿Qué carácter tendrá la comunicación?

La respuesta a la primera pregunta implica la delimitación del asunto que tratará el trabajo, que se establecerá de inmediato y en forma precisa, el autor tendrá esto presente durante el curso de la investigación, para que todo el material se concrete a los puntos establecidos a tratar, sobre el tema elegido, y para evitar que se presente material diferente.

La interrogante siguiente acerca de si se dispondrá o no, del material adecuado para la elaboración del artículo es también muy importante. "Material adecuado" puede ser el número suficientemente considerable

de expedientes clínicos, pacientes u observaciones que integrarán la casuística. La estadística en medicina es muy útil y el artículo médico siempre tratará de presentar las observaciones de tal manera numerosas que sean "estadísticamente importantes". En otras circunstancias, lo de "material adecuado", puede interpretarse como suficientemente completo para ser tomado en cuenta; un ejemplo de esto podría ser presentar sólo los casos que fueron estudiados en forma completa; clínica, estudios de laboratorio y gabinete auxiliar al diagnóstico, estudio anatomopatológico, etc.

De esta suerte, el escritor médico basará sus comunicaciones o conclusiones, exclusivamente en las observaciones realizadas con "material adecuado". Cuando se tenga necesidad de incluir algunas observaciones de material incompleto, así se indicará claramente y se valorará en la mejor forma posible. La otra interrogante respecto al carácter de la comunicación que se pretende escribir, requiere una contestación precisa que conferirá al artículo mayor propiedad.

El carácter de un artículo, no puede ser en términos de "formal" o "informal", "científico" o "práctico", "de observaciones reales" o "teórico", etc.; es decir, el verdadero artículo médico no puede escoger entre atributos positivos y negativos, sino que invariablemente será positivo, formal científico, de observaciones reales. Los artículos informales, prácticos, teóricos, etc., no son comunicaciones científicas propiamente dichas, y por tanto, no deberían tener cabida en la literatura médica.

Existe una diversidad de elementos que le confieren el "carácter" al artículo en preparación, sólo mencionaremos los más usuales e importantes:

- a) La comunicación original.
- b) La nota clínica o presentación de casos. El caso clinicopatológico.
- c) El estudio de revisión. La correlación.
- d) La comunicación preliminar.
- e) Las combinaciones.

a) La comunicación original. Como su nombre lo indica, se trata de un estudio original de investigación y que constituye una contribución al tema. Habitualmente contiene los resultados obtenidos por el autor,

comparados con los de otros autores. Este es el tipo fundamental del artículo científico médico y por tanto, el que se debe imitar.

d) *La nota clínica o presentación de casos. El caso clinicopatológico.* Este tipo de trabajo, usualmente se refiere a observaciones clínicas, más o menos aisladas, con presentación de casos sobre un problema determinado e importante. La presentación de los casos se hace en forma resumida pero completa, omitiendo todos los datos que no sean precisos e importantes, y siempre debe estudiarse en comparación a casos similares, comunicados a la literatura. El caso clinicopatológico se publica cuando se refiere a un problema raro e importante, o cuando se trata de casos típicos o demostrativos que resultan muy didácticos. Tanto el aspecto clínico, como el anatomopatológico serán expuestos en forma completa y resumida. Todo caso clinicopatológico deberá ser ilustrado adecuadamente con esquemas y fotografías.

c) *El estudio de revisión. La correlación.* En éste se seleccionan los expedientes de los casos de una institución, sobre un tema particular, durante un período determinado, o en forma global. Se desglosan las observaciones o resultados en forma de tablas o cuadros sinópticos (frecuencia, edad y sexo, sintomatología y morbilidad, estudios de laboratorio y gabinete, diagnóstico, tratamiento y sus resultados, mortalidad, estudio anatomopatológico, etc.). Este tipo de trabajo debe incluir una casuística numerosa, a modo que tenga importancia y validez estadística, y debe estudiarse en comparación con otras similares.

La correlación estudia las relaciones existentes entre dos o más aspectos de una casuística, sobre una enfermedad determinada, siempre en referencia o comparación con estudios similares previos, por ejemplo: "Neumoconiosis. Correlación clinicorradiológica, o clinicopatológica, o bien, clinicoterapéutica".

d) *La comunicación preliminar.* Se trata de un artículo que presenta las primeras observaciones sobre un problema determinado, que por su gran interés garantiza su publicación, un tanto prematura, a manera de "avance", o presentación previa, o provisional; habitualmente se trata de observaciones en un número limitado de casos, que se ampliarán y comunicarán en forma más completa, posteriormente. Una comunicación preliminar que no se continúa con el estudio definitivo y completo, carece de valor.

e) *Las combinaciones.* Se puede combinar la nota clínica con el

estudio de revisión y correlación; el estudio de revisión con la comunicación original, etc.

2. *Localización de las fuentes de información. Las referencias bibliográficas*

Es importante para la elaboración de un buen trabajo, contar con la información y antecedentes existentes sobre el tema, en la forma más completa posible. Una fuente adecuada para formar el grupo de referencias básicas necesario, es la publicación mensual que recopila las citas bibliográficas más importantes que se publican en buena parte del mundo, llamada *Index Medicus* de la National Library of Medicine, editado por el U. S. Dep. of Health, Education & Welfare, Washington, E. U. A. y que existe en casi todas las bibliotecas médicas. Una vez localizados los artículos de consulta, las referencias se podrán ampliar con las citadas en los propios trabajos consultados.

Existen otras publicaciones como *Excerpta Medica*, editada por Excerpta Medica Foundation de Amsterdam, Holanda; *Bulletin Signalétique* del Centre National de la Recherche Scientifique de París, Francia, etc., que sirven para el mismo propósito y que además incluyen resúmenes de los trabajos citados. Existe una excelente hemeroteca médica en The Library of the College of Physicians 19 South 22nd. St. Philadelphia 3, Pa. U. S. A., que facilita fotocopias de los artículos referidos en el *Index Medicus*. Algunas bibliotecas médicas disponen de bibliografía seleccionada sobre ciertos temas.

En nuestro medio, el Centro de Documentación Científica y Técnica de México, de la Secretaría de Educación Pública, que fuera tan útil para el escritor médico, en la actualidad ha desintegrado su hemeroteca médica, una parte ha pasado al Instituto Politécnico Nacional y otra a la Biblioteca Central del Centro Médico Nacional, del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Los trabajos que constituirán las referencias bibliográficas del artículo, deberán ser estudiados cuidadosamente y sin prisas, y se tomará cuidado en hacer la referencia correspondiente en el lugar del texto más directamente relacionado con la cita.

Conviene hacer una lista de las referencias con pequeños resúmenes de cada cita, o bien se puede hacer tarjetas individuales para cada cita, con el resumen correspondiente³.

3. *Registro de datos y observaciones. Elaboración de un borrador.*

Los datos que integrarán el trabajo deberán ser registrados oportunamente, y siempre que sea posible en forma de tablas, o de manera que se presten para la elaboración posterior de cuadros sinópticos. Una buena práctica para el registro de los datos es usar una libreta dedicada exclusivamente para ello. Se utilizarán sólo los datos completos y adecuados y se eliminarán los que no lo sean. Conforme se va consultando la bibliografía y registrando los datos, es conveniente ir elaborando un borrador del trabajo, que sufrirá las adiciones y correcciones necesarias durante el curso del trabajo.

Al mismo tiempo que se concentran los datos, se debe obtener las ilustraciones o fotografías, según se presente la oportunidad, de manera de no dejarlas para el final, cuando quizá ya no se puedan lograr.

II. PARTES DEL TRABAJO

Las partes de que consta un trabajo dependen de la naturaleza del mismo. Un trabajo doctrinario, o teórico, tendrá una presentación y partes diferentes que un trabajo experimental. El trabajo científico puede amoldarse a la siguiente estructura, adoptada internacionalmente:

1. Título y subtítulo.
2. Autores y sus principales cargos. Nombre de la institución en que se realizó el trabajo.
3. Introducción.
4. Material y método.
5. Resultados.
6. Comentario o discusión.
7. Conclusiones.
8. Resumen.
9. Referencias.

1. *Título y Subtítulo*

El título del trabajo es importante y debe escogerse cuidadosamente. Debe ser explícito, claro y breve. Debe reflejar la importancia del trabajo, y ser atractivo. Del título puede depender que el artículo sea

leído o no. Los títulos demasiado extensos y detallados pueden ser desagradables, a menudo son inadecuados y no invitan a la lectura del artículo. Ejemplo:

“Análisis valorativo de algunos resultados obtenidos con el uso terapéutico de corticosteroides por vía oral en 90 casos de tuberculosis pulmonar bilateral avanzada del pabellón 4 del Sanatorio de Huipulco”.

Un título así, que pretende ser muy “informativo”, lo único que informa realmente, es acerca de la mediocridad del artículo. Este mismo título resultaría más aceptable de la siguiente manera:

“El uso de corticosteroides en tuberculosis pulmonar avanzada”, o bien, “Corticosteroides en tuberculosis pulmonar”. Si se desea, se puede agregar un subtítulo: “Resultados en 90 casos”. El subtítulo amplía y precisa la información acerca del artículo y puede ser un factor determinante de su lectura.

2. *Autores y sus principales cargos. Nombre de la institución en que se realizó el trabajo.*

El nombre de los autores aparecerá según el grado de su participación en el trabajo, es decir, en primer término, deberá aparecer el nombre del autor principal responsable, que tuvo a su cargo la parte más importante, y así sucesivamente los nombres de los otros autores. El nombre de consultantes o jefes de servicio cuya participación haya sido mínima, aparecerá al final, o bien en forma de una nota de reconocimiento o agradecimiento por su colaboración.

Por medio de llamadas adecuadas, se indicará el principal cargo o posición profesional de cada uno de los autores. Es preferible usar los cargos de carácter académico o didáctico (el principal). Siempre se indicará a pie de la primera página, el nombre de la institución en que se realizó el trabajo. Es conveniente acompañar la dirección y números telefónicos del autor principal, para aclaración, envío de sobretiros, etc.

3. *Introducción*

Esta parte resume la experiencia previa y antecedentes sobre el tema, así como su fundamentación; también indica la orientación o propósito del trabajo. La introducción es una de las partes más importantes del artículo, porque presenta la planteación del tema o problema

a tratar. Una introducción adecuada y equilibrada, puede ser el factor determinante de la lectura y aceptación del artículo; en cambio, si es vaga, poco interesante o demasiado extensa, puede arruinarlo. Es en esta parte donde se debe incluir las llamadas de las citas bibliográficas, que se enlistarán al final del trabajo, numeradas según el orden en que fueron citadas.

Al referirse a las experiencias de otros autores, conviene hacerlo en tiempo pasado; pues puede suceder que para la fecha de publicación de nuestro artículo, la experiencia de los autores citados, ya haya cambiado, al grado de invalidar el concepto que estamos citando.

Es decir, en lugar de escribir: "... *Harris asegura* que el factor etiológico..."; quizá sea más adecuado escribir: "... *Harris ha asegurado o ha concluido* que el factor etiológico...; y así: *pensó*, en lugar de *piensa*; *creía* o *ha creído*, en lugar de *cree*. También se puede hacer referencias a las citas en el capítulo de comentario o discusión. Conviene no extenderse en las revisiones o datos históricos.

4. *Material y Método*

Este capítulo debe ser eminentemente informativo e indicará o reseñará el tipo de material empleado en la elaboración del trabajo: pacientes, expedientes, datos estadísticos, animales de experimentación, piezas quirúrgicas, etc. El método implica una descripción completa de las técnicas, métodos de experimentación o estudio, o aparatos empleados. Puede ilustrarse con esquemas y fotografías. Cuando los sujetos a estudiar se dividen en grupos, se indicará el número de individuos que integran cada grupo. Los grupos se designarán con números romanos, es decir: Grupo I, Grupo II, etc., y se evitará decir: Primer grupo, Segundo grupo, etc. Recuérdese que en español se habla de grupo *testigo* y no, grupo *control*.

Cuando se emplean modificaciones de los métodos clásicos, o se trata de técnicas nuevas, esta parte del trabajo puede ser la más extensa.

5. *Resultados*

Los resultados obtenidos se deben clasificar y agrupar adecuadamente, y se tratará de integrar con ellos, tablas o cuadros sinópticos, con

las cifras y porcentajes exactos. Los resultados pueden referirse a: frecuencia, edad y sexo, sintomatología y morbilidad, estudios de laboratorio y gabinete, diagnóstico, tratamiento y sus resultados, estudio anatomopatológico, etc. (en forma de tablas). En esta parte del trabajo es donde con mayor frecuencia se incluyen las ilustraciones correspondientes (gráficas, esquemas o dibujos, fotos, etc.).

Para facilitar y uniformar el uso de las tablas e ilustraciones, se considera *tabla*, el cuadro sinóptico que presenta datos y cifras, y que puede formarse en la imprenta, sin necesidad de grabado o cliché; se indica en números romanos: Tabla I, II, III, etc. Se considera *figura*, toda ilustración que requiera hacer un cliché, como es el caso de tablas con columnas o puntos, gráficas, esquemas y fotografías; se indicarán en números arábigos: Fig. 1, 2, etc.

La enumeración de los resultados debe ser precisa, clara, breve y completa. Al calificar los resultados, se debe ser objetivo e imparcial. En general, los resultados obtenidos con un fármaco debe referirse simplemente como: buenos, regulares y malos, y evitar términos como: excelentes, magníficos, extraordinarios, moderados, medianos, ligeros, discretos, leves, pobres.

6. Comentario o Discusión

Quizá sea más adecuado emplear el término comentario, porque en rigor, las discusiones son orales. En esta parte se hacen comentarios acerca de la interpretación de los resultados obtenidos, sobre todo en comparación con los de otros autores. Se explica las bases anatómicas, fisiológicas, farmacológicas, etc., de la fenomenología observada; así como su significado, importancia y aplicación práctica. Aquí también se puede colocar llamadas para citas bibliográficas.

7. Conclusiones

Este capítulo puede suprimirse, o bien incluirse en el resumen, sin embargo, algunos autores prefieren describir sus conclusiones en capítulo aparte. Las conclusiones deben plantearse en forma concreta y breve.

8. Resumen

Todo trabajo, debe llevar un resumen del mismo, que narrará en forma concisa todos los puntos importantes; frecuentemente un buen

resumen hace que el lector se interese suficientemente en el artículo y lo lea todo; además, un resumen adecuado es utilizado y difundido en las revisiones bibliográficas que realizan muchas publicaciones médicas. No deberá ser mayor de una cuartilla a doble espacio. En el resumen se omitirán los conceptos que no proporcionen información positiva⁵. Por ejemplo, se omitirá: "Se analizan cuidadosamente los resultados clínicos obtenidos en 196 pacientes con desnutrición avanzada, tratados con un medicamento anabólico proteico...". Como se ve en muchas palabras empleadas en una frase como ésta, no se dice nada realmente; y se sustituirá por: "En 196 pacientes con desnutrición avanzada, tratados con un anabólico proteico, se obtuvieron buenos resultados en 80, regulares en 40 y malos en 76."

Conviene anexar una copia del resumen, en inglés.

9. *Referencias*

Ver el capítulo IV.

III. *Ilustraciones*

Las ilustraciones constituyen una parte fundamental y casi indispensable de todo trabajo científico. La sentencia china de que "una imagen vale por mil palabras", aplica particularmente al trabajo científico o médico. Un artículo bien ilustrado resulta muy objetivo y fácil de comprender. Las ilustraciones de un trabajo médico pueden ser fotografías en blanco y negro o color, macro y microscópicas y esquemas o diagramas, éstos pueden figurar como parte de las tablas, para ilustrar porcentajes y resultados, en forma de columnas.

Las ilustraciones que acompañen a un trabajo deberá estar numeradas y perfectamente identificadas, con su correspondiente pie explicativo y será de tamaño suficientemente grande, el tamaño más usual es el de tarjeta postal (9 X 12 cm.), en papel brillante. Los esquemas, diagramas y tablas deberán ser suficientemente grandes también, para que cuando se reduzcan para adaptarlas al tamaño adecuado para el formato de la revista, resulten claros y legibles. En el texto del artículo se debe indicar el lugar preciso en que se desee aparezcan las figuras.

IV. *Referencias Bibliográficas*

No se concibe un trabajo científico sin referencias bibliográficas,

pues éstas son el fundamento y antecedentes científicos del tema a tratar. El número de referencias deberá estar en proporción directa a la extensión del trabajo, un número promedio adecuado es 20. Las referencias se citarán por medio de números progresivos entre paréntesis, en el lugar del texto más directamente relacionado con la cita, y de preferencia sólo en los capítulos de introducción y comentario, y al enlistarlas al final del trabajo, se seguirán las siguientes normas (6), (7):

a) En primer lugar, se registrará el apellido paterno del autor, seguido de la inicial del apellido materno, después viene coma (,) y la inicial del nombre, o nombres. No escribir nombres completos. En el caso de varios autores, se incluirán los nombres de todos ellos, evitando las fórmulas de "y cols." o "et al.". En primer término aparecerá el autor principal y a continuación, separados por punto y coma, los otros autores. Ejemplo: En el caso supuesto de un trabajo escrito por los doctores Jaime Fernández Ruiz, Ernesto García Castellanos, José Antonio Ledezma Lozano y Agustín Pérez Herrera, la parte correspondiente de la referencia se anotará así:

Fernández R., J.; García C., E.; Ledezma L., J. A. y Pérez H., A.
No escribir los apellidos en mayúsculas.

b) Como se indica, los apellidos y nombres de los autores, se separan con punto y coma y entre el penúltimo y último autores se emplea la conjunción "y", al igual que cuando se trata de dos autores. En citas que se refieren en idiomas extranjeros, no hay objeción a que toda la cita se haga en el idioma de origen. Se acompañará traducción de la cita, cuando ésta aparezca en idiomas poco conocidos, la traducción será preferentemente al inglés o al español. Después de los nombres, viene dos puntos.

c) A continuación se anotará el título del artículo citado. Se puede usar mayúsculas inicial en cada una de las palabras que forman el título, excepto artículos y preposiciones. Ejemplo: El Uso de Anabólicos en el Tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar. No usar comillas.

d) Después se anotará el nombre de la revista o publicación, usando la abreviatura adoptada. Ejemplo: *Neumol. Cir Tórax México*. El nombre de la revista va subrayado, para indicar que la impresión será en tipo cursivo. No usar mayúsculas. A continuación se anotará el país de procedencia de la revista, (entre paréntesis), cuando no aparezca en el nombre mismo de la publicación. No usar mayúsculas.

e) Luego viene el número correspondiente al *volumen*, o en su defecto el número subrayado y seguido de dos puntos. Se pueden consignar los dos, es decir, el volumen primero y el número entre paréntesis a continuación. Omitir las palabras: volumen, vol., número, no. y tomo. Después se anota el número de la página inicial, guión y el número de la página final. En publicaciones quincenales o semanales, conviene anotar la fecha completa. Sigue el año de publicación. No usar números romanos. Todos los elementos de la referencia irán anotados a continuación uno del otro, sin puntos y aparte. Ejemplo completo:

Fernández, R., J.; García C., E.; Ledezma L., J. A. y Pérez H., A.: El Uso de Anabólicos en el Tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar. *Neumol. Cir. Tórax, México*. 25(2): 190-201, 1964.

Cuando se trate de referencias a libros, se anotará el nombre de los autores, en la misma forma que para la revistas. Después viene el título del libro con mayúsculas iniciales, y subrayado. A continuación se anota la edición del libro. Ej.: 1a. Ed., 2a. Ed., etc. Después se consigna el lugar de edición; nombre de la empresa editorial; año; volumen y página. Ejemplo completo:

Pérez S., C. y Sánchez P., J.: *Tratado de Enfermedades Cardiovasculares*. 2a. Ed., México, D. F., Editora Latina, 1962, vol. 1, pág. 486.

Cuando se haga referencia a un libro, en que cada capítulo vaya firmado por su autor; deberá figurar en primer término, el nombre de éste y no el de los autores generales del libro; el nombre de éstos, aparecerá como identificación (4). Ejemplo:

Leloir, L. F.: Hipertension, en D. E. Green y W. E. Knos: *Research in Medical Science*, 1a. Ed., New York, The Macmillan Co., 1950, pag. 407.

Obsérvese que en las referencias a revistas, el nombre va abreviado y subrayado, y no el título del artículo, y en el caso de libros, es el título del libro que va subrayado. Habrá que tener especial cuidado con la ortografía de los nombres extranjeros para transcribirlos correctamente.

V. Edición Final del Manuscrito

Una vez terminado el manuscrito, deberá ser sometido a una revisión final cuidadosa, antes de enviarlo a la revista que lo publicará, a fin de eliminar al máximo, errores, repeticiones, colocación incorrecta de tablas y figuras, omisiones, etc. El manuscrito que se envíe

a la revista deberá tener una presentación impecable, libre de tachaduras, borraduras y entrerrenglonaduras. Si en el momento de revisar el manuscrito, se encuentra que alguna de sus partes es supérflua o redundante, no se dude en suprimirla, aunque el trabajo ya esté en limpio.

Aquí quizá convenga recordar algunos de los requisitos generales que los trabajos deben reunir para su publicación (7).

- a) Ser originales e inéditos.
- b) Tener suficiente valor y actualidad científicos.
- c) Publicación exclusiva. Por tanto, los autores se abstendrán de enviar copias de los mismos trabajos a otras publicaciones.
- d) Preferentemente la extensión máxima será de 25 cuartillas (hojas tamaño carta), escritas a máquina, a doble espacio y por un lado, en tinta negra y márgenes en ambos lados de las hojas, el izquierdo de 4 cm. y el derecho de 2.5 cm.
- e) Se enviará precisamente el original en papel grueso y no copias al carbón, en papel delgado.
- f) Los originales que hayan sido redactados y empleados primariamente para conferencias, deberán ser debidamente corregidos para la modalidad escrita o impresa.
- g) Se indicará el nombre de la institución en que se desarrolló el trabajo; principal cargo o posición del autor o autores (docente, hospitalaria, etc.) a pie de página en el frente del trabajo. Se adjuntará la dirección y números telefónicos del autor principal.
- h) No se espere la devolución del original, aun en caso que no se publique, por esto convendrá conservar copias de todo el material, incluyendo las ilustraciones.

VI. Sobretiros

Siempre es conveniente para un autor, disponer de sobretiros o separatas de sus trabajos publicados, pues los necesitará para adjuntarlos a su curriculum vitas, cuando solicite plazas hospitalarias o de docencia, o cuando se los soliciten otros autores interesados en su comunicación. Muchas revistas facilitan gratuitamente hasta 50 sobretiros de cada trabajo publicado.

No olvidar que un buen trabajo médico debe ser original, con valor científico, atractivo, sencillo, claro, bien documentado e ilustrado y

breve. Un artículo científico no dirá ni menos, ni más de lo que debe decir.

RESUMEN

En general, el médico joven carece de entrenamiento para escribir comunicaciones técnicas. Para elaborar un artículo médico, lo esencial es tener algo importante y original que comunicar. No se debe escoger temas en frío, ni teorizar; limitarse al tema propuesto y presentar casuísticas u observaciones numerosas y bien analizadas. El manuscrito será sencillo, claro, preciso y breve; libre de ambigüedades, calificativos imprecisos y fantasías.

La elaboración de un borrador, desde el principio, es muy útil. La introducción y el comentario, en presencia de resultados interesantes y trascendentes, son las partes que dan más equilibrio y solidez al artículo, así como el uso generoso de tablas e ilustraciones. El Resumen también es importante, pues es lo primero que se lee y puede tener amplia difusión en revisiones bibliográficas. La exactitud de las referencias confiere profesionalismo y utilidad al escrito médico.

Sería muy provechoso que nuestras escuelas de medicina incluyeran en sus programas regulares de enseñanza, cursos de redacción y elaboración de trabajos científicos, para publicación.

SUMMARY

The young physician usually lacks training in medical writing. The most important thing, in order to write a medical article is to have something significant and original to communicate. The subject should not be chosen "in cold", and theorization must be avoided. The writer should limit himself to the concrete theme and must present large and well analyzed series of cases and observations. The manuscript must be simple, clear, precise and brief; it should be free from ambiguities, vague qualifiers and fantasies.

It is useful to make a sketch of the paper, since the beginning. The introduction and comment—in the presence of significant and interesting results—are the parts that give more balance and soundness to the article; the ample usage of tables and illustrations is a must. The summary is important too, because usually it is read first, and it can be reproduced in bibliographic reviews. The accuracy of bibliographic references confers professionalism and usefulness to the medical paper.

It would be very desirable that our medical schools could include in their regular teaching programs, courses in medical writing.

REFERENCIAS

1. *Solving the Communication Problem*. Medical News, J. A. M. A. 191(6): Ad. pag. 25, Feb. 8, 1965.
2. *Cómo Presentar un Trabajo Científico*. Notas Terapéuticas, Parke-Davis. 56(4): 103, 1963.
3. Avendaño I., J.: *Redacción de un Artículo Médico*. Técnica. Prens. Med. Mex. 22(3-4:89, 1957.
4. Fishbein, M. y Pi-Sunyer, J.: *Normas de Literatura Médica*. México, D. F. La Prensa Médica Mexicana, 1954, pp. 6, 97 y 98.
5. Bautista R., J.: *Las Partes Fundamentales de un Trabajo de Investigación en Medicina*. Unidad de Patología, Facultad de Medicina, UNAM. Sanatorio de Huipulco, México 22, D. F. Datos no Publicados, 1960.
6. *A los Autores*. Neumol. Cir. Tórax, México. 25(1):67, 1964.
7. Del Río H., J.: *Instrucciones para la Publicación de Artículos Médicos*. Unidad de Patología, Facultad de Medicina, UNAM., Sanatorio de Huipulco, México 22, D. F. Datos no Publicados, 1965.