

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y EDUCACIÓN
INSTITUTO DE LITERATURA Y CIENCIAS DEL LENGUAJE



Traducción comentada de un fragmento del artículo científico titulado: *Scientific Rationale for the Inclusion and Exclusion Criteria of Intravenous Alteplase in Acute Ischemic Stroke*

Proyecto de Titulación para optar al Grado Académico de
Licenciado en Lengua Inglesa y al Título
Profesional de Traductor Inglés-Español

Estudiante: Hugo Cortés Mejía
Profesora Guía: Marcela Cuadra Silva
2017

Agradecimientos

Agradezco a mi familia por apoyarme y darme su consejo cuando más lo necesité, a mis amigos por motivarme para afrontar nuevas etapas y a mi profesora guía por su paciencia y buena disposición durante este proceso.

Resumen

En el presente trabajo se realiza una traducción del inglés al español de un fragmento del artículo científico titulado *Scientific Rationale for the Inclusion and Exclusion Criteria of Intravenous Alteplase in Acute Ischemic Stroke*. Además, se incluye un comentario crítico de la contextualización del trabajo, del análisis del texto fuente, del proceso traductor y de la identificación y resolución de problemas. En la contextualización del trabajo se señala la importancia de la traducción técnico-científica, de la teoría del *skopos* y del encargo de traducción. Luego, se realiza el análisis textual en el cual se mencionan las características más relevantes del texto fuente y su importancia para el traductor. Respecto al proceso traductor, se describen cada una de las etapas en las que este se llevó a cabo. Finalmente, la sección de identificación y resolución de problemas de traducción describe los problemas encontrados durante el proceso y se explican las estrategias que se utilizaron para su resolución.

Abstract

This project deals with the translation from English to Spanish of a fragment of the scientific article entitled *Scientific Rationale for the Inclusion and Exclusion Criteria of Intravenous Alteplase in Acute Ischemic Stroke*. In addition, a critical commentary of the context of the project, the source text analysis, the translator process, and the identification as well as the solution of the problems found during the process is included. The context of the project points out the relevance of scientific and technical translation, the *skopos* theory, and the translation commission. During the source text analysis, the most relevant characteristics of the text are mentioned and the significance they have for the translator. Regarding the translation process, a description of each stage of the process is given. Finally, the section dealing with the identification and solution of the translation problems describes the translation issues found during the process and explains the translation techniques used to solve them.

Palabras clave: traducción, especialistas, terminología, traducción técnico-científica

Índice

Texto fuente	3
Texto meta	7
Introducción	12
Capítulo 1: Contextualización.....	13
1.1 La traducción técnico-científica	13
1.2 Elección del texto fuente	13
1.3 La teoría del skopos.....	14
1.4 Encargo de traducción.....	14
Capítulo 2: Análisis textual.....	15
2.1 Análisis del texto fuente.....	15
2.1.1 Tipología textual.....	15
2.1.2 Área disciplinar del texto fuente.....	16
2.1.3 Función textual del texto fuente	17
2.1.4 Características del texto fuente.....	17
2.1.4.1 Sintaxis	17
2.1.4.3 Terminología	19
Capítulo 3: proceso traductor.....	20
3.1 Lectura del texto fuente.....	20
3.2 Documentación e investigación	21
3.3 Creación del glosario.....	22
3.4 Producción del texto meta.....	22
3.4.1 Creación del borrador	22
3.4.2 Edición.....	23

3.4.3 Revisión	24
Capítulo 4: problemas de traducción	24
4.1 Definición de problema.....	24
4.2 Problemas extralingüísticos.....	25
4.2.1 Problemas terminológicos	25
4.2.1.1 Variación terminológica	25
4.2.1.2 Ausencia de forma léxica en la lengua meta	26
4.3 Problemas Pragmáticos	27
4.3.1 Coherencia	28
Conclusión	29
Bibliografía	30
Listado de anexos.....	31

Texto fuente

Scientific Rationale for the Inclusion and Exclusion Criteria for Intravenous Alteplase in Acute Ischemic Stroke

A Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association

The American Academy of Neurology affirms the value of this statement as an educational tool for neurologists.

Endorsed by the American Association of Neurological Surgeons and Congress of Neurological Surgeons

Purpose—To critically review and evaluate the science behind individual eligibility criteria (indication/inclusion and contraindications/exclusion criteria) for intravenous recombinant tissue-type plasminogen activator (alteplase) treatment in acute ischemic stroke. This will allow us to better inform stroke providers of quantitative and qualitative risks associated with alteplase administration under selected commonly and uncommonly encountered clinical circumstances and to identify future research priorities concerning these eligibility criteria, which could potentially expand the safe and judicious use of alteplase and improve outcomes after stroke.

Methods—Writing group members were nominated by the committee chair on the basis of their previous work in relevant topic areas and were approved by the American Heart Association Stroke Council’s Scientific Statement Oversight Committee and the American Heart Association’s Manuscript Oversight Committee. The writers used systematic literature reviews, references to published clinical and epidemiology studies, morbidity and mortality reports, clinical and public health guidelines, authoritative statements, personal files, and expert opinion to summarize existing evidence and to indicate gaps in current knowledge and, when appropriate, formulated recommendations using standard American Heart Association criteria. All members of the writing group had the opportunity to comment on and approved the final version of this document. The document underwent extensive American Heart Association internal peer review, Stroke Council Leadership review, and Scientific Statements Oversight Committee review before consideration and approval by the American Heart Association Science Advisory and Coordinating Committee.

Results—After a review of the current literature, it was clearly evident that the levels of evidence supporting individual exclusion criteria for intravenous alteplase vary widely. Several exclusionary criteria have already undergone extensive scientific study such as the clear benefit of alteplase treatment in elderly stroke patients, those with severe stroke, those with diabetes mellitus and hyperglycemia, and those with minor early ischemic changes evident on computed tomography. Some exclusions such as recent intracranial surgery are likely based on common sense and sound judgment and are unlikely to ever be subjected to a randomized, clinical trial to evaluate safety. Most other contraindications or warnings range somewhere in between. However, the differential impact of each exclusion criterion varies not only with the evidence base behind it but also with the frequency of the exclusion within the stroke population, the probability of coexistence of multiple exclusion factors in a single patient, and the variation in practice among treating clinicians.

Key Words: AHA scientific Statements ■ brain ischemia ■ cerebral infarction ■ fibrinolytic agents ■ stroke ■ thrombolytic therapy ■ tissue plasminogen activator

For our exclusion criteria, we elected to focus only on American Heart Association (AHA)/American Stroke Association (ASA) guidelines and exclusions, warnings, risks, and contraindications based on the US Food and Drug Administration (FDA) package insert, specifically for the only tissue-type plasminogen activator licensed for use in acute ischemic stroke, alteplase. We did not include international guidelines or other international governmental restrictions on the use of alteplase because it was beyond the scope of this document. However, we included data from international studies in our review of the literature for each exclusion. Literature search strategies are published as an online-only Data Supplement.

We have also intentionally focused on alteplase rather than on any or all types of thrombolytic agents. We have concentrated on intravenous use of alteplase rather than on any interventional or intra-arterial strategies for recanalization. The controversies and approvals for these different approaches are many and currently are not as generalizable as the FDA-approved intravenous administration of alteplase.

Recommendations were formulated with the use of standard AHA criteria. All members of the writing group had the opportunity to comment on the recommendations and approved the final version of this document. The document underwent extensive AHA internal peer review, Stroke Council Leadership review, and Scientific Statements Oversight Committee review before consideration and approval by the AHA Science Advisory and Coordinating Committee.

Introduction

Recombinant tissue-type plasminogen activator (alteplase) was first approved by the FDA in the United States in 1996 and remains

the only medication proven to affect outcomes when given in the hyperacute time frame after ischemic stroke. Since the pivotal alteplase trial was published, numerous other trials and governmental stroke registries have confirmed the benefit of alteplase in improving rates of disability after ischemic stroke.

Unfortunately, although the benefit of alteplase is well established, the minority of patients with acute ischemic stroke actually receive this medication across the United States. Although some hospital and quality registry estimates of alteplase treatment rates can range as high as 20% to 30%, national estimates of use have ranged only from 3% to 5% since 2004. Although these rates of treatment are quite low, they are improving slowly over time. This low use is likely attributable to a number of reasons, including the paucity of community public education about recognition and response to acute stroke symptoms and signs, the slow adoption of the medication in the medical community, and the complexity of large system changes at the hospital level that are necessary for this medication to be provided in a safe and timely manner. However, although these issues are all extremely important, we believe that one of the most likely reasons for low rates of alteplase treatment is the low eligibility rate for this medication.

Estimates of eligibility for alteplase within a population of ischemic stroke patients range from 6% to 8% of all strokes, with slightly higher estimates in cross-sectional studies. The most common exclusion for alteplase is dominated by delays in presentation to medical attention. Within a population, only 22% to 31% of patients with ischemic stroke present to an emergency department within 3 hours from symptom onset. In addition, arrival times to presentation are not linearly distributed. Most patients arrive either <2 or >8 hours from

Table 2. Definition of Classes and Levels of Evidence Used in AHA/ASA Recommendations

Class I	Conditions for which there is evidence for and/or general agreement that the procedure or treatment is useful and effective
Class II	Conditions for which there is conflicting evidence and/or divergence of opinion
Class IIa	The weight of evidence or opinion is in favor of the procedure or treatment
Class IIb	Usefulness/efficacy is less well established by evidence or opinion
Class III	Conditions for which there is evidence and/or general agreement that the procedure or treatment is not useful/effective and in some cases may be harmful
Therapeutic recommendations	
Level of Evidence A	Data derived from multiple randomized, clinical trial or meta-analyses
Level of Evidence B	Data derived from a single randomized trial or randomized studies
Level of Evidence C	Consensus opinion of experts, case studies, or standard of care
Diagnostic recommendations	
Level of Evidence A	Data derived from multiple prospective cohort studies using a reference standard applied by a masked evaluator
Level of Evidence B	Data derived from a single grade A study, ≥ 1 case-control studies, or studies using a reference standard applied by an unmasked evaluator
Level of Evidence C	Consensus opinion of experts

AHA/ASA indicates *American Heart Association/American Stroke Association*.

onset. This has been confirmed in multiple population-based and cohort studies.

However, given the hemorrhage risk associated with alteplase, there are numerous other clinical, radiological, and laboratory-related exclusion criteria for alteplase that are considered standard of care and are listed in the

AHA/ASA acute stroke management guidelines.

Some of these exclusions are much more common than others, and some are potentially treatable, modifiable, or reversible before alteplase administration. In this study, even if all ischemic stroke patients arrived within the treatment time window, only 29% would have been eligible for alteplase.

The current exclusion criteria listed in the AHA/ASA 2013 acute stroke management guidelines remain based largely on the criteria listed in the pivotal National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS) alteplase trial published in 1996, with a few modifications over the years. These exclusion criteria were developed for the original alteplase pilot studies, many of which were borrowed from the cardiac literature from cardiac thrombolysis trials and others from basic science publications. However, some of these exclusions for alteplase are controversial. Many stroke experts across the country consider some of these exclusion criteria (or contraindications) to be “relative” and others to be “absolute.” A recent survey of stroke experts within the Specialized Program of Translational Research in Acute Stroke (SPOTRIAS; n=47), a National Institutes of Health-funded acute stroke treatment trial network, found that there was a broad variation among these experts in which criteria they would or would not consider treating.

Another example of varying practice patterns with regard to alteplase exclusions includes those patients with mild stroke. Registry data from the SPOTRIAS network found that treatment of patients with mild stroke ranged from 2.7% to 18% among the 8 centers contributing data.

However, thrombolysis science has continued to evolve, and there is substantial and growing literature on the indications, benefits, and risks associated with alteplase

that was not available at the time of the design of the original alteplase trial. The intent of this advisory statement is to critically review and evaluate the science behind each of the alteplase eligibility criteria (indications and contraindications alike) and to explore some popular myths about treatment. If successful, we will help with alteplase eligibility decision making today and identify research priorities for the future that potentially could broaden the eligibility for and treatment with alteplase. This advisory statement is expected to be an adjunct to, not a replacement for, the AHA/ASA acute stroke management guidelines.

The need for a document to specifically go through the science behind each of the individual inclusion and exclusion criteria for alteplase administration is further highlighted by the recent changes to the prescribing information (PI) of alteplase by the FDA in February 2015. To clarify, these changes were made as part of a routine update to the PI to ensure that the information is consistent with the Physician Labeling Rule instituted in 2006. No new data were requested from the company that produced alteplase or were reviewed by the FDA as part of this PI update. The Physician Labeling Rule outlines regulations governing content and format of the PI for human drug and biological products. Thus, it provides a standardized format with the goal of providing clear and concise PI that is easier for healthcare professionals to access, read, and use. In particular, the definitions of contraindications and warnings and precautions have been changed and are as follows:

- **Contraindications:** A drug should be contraindicated only in those clinical situations for which the risk from use clearly outweighs any possible therapeutic benefit. Only known hazards, not theoretical possibilities, can be the basis for a contraindication.

- **Warnings and precautions:** The warnings and precautions section is intended to identify and describe a discrete set of adverse reactions and other potential safety hazards that are serious or are otherwise clinically significant because they have implications for prescribing decisions or for patient management. For an adverse event to be included in the section, there should be reasonable evidence of a causal association between the drug and the adverse event to be included in the section, but causal relationship need not have been definitively established.

The alteplase PI has been recategorized and simplified to be consistent with the Physician. Most of the changes have been made to contraindications and warnings and to precautions. Specifically, many have been removed or made less specific if there are no known hazards as defined by the Physician Labeling Rule. However, this AHA/ASA statement writing group feels strongly that the AHA/ASA acute stroke management guidelines, in combination with the science presented in this document, should be what clinicians access and apply to their acute ischemic stroke treatment and management decisions. This is especially true because the PI changes were made by the FDA in the context of no substantial new information compared with the rigorous process undertaken by these authors.

Texto meta

Fundamentos científicos para los criterios de inclusión y exclusión del alteplasa intravenoso en el accidente cerebrovascular isquémico agudo

Declaración científica de la American Heart Association y la American Stroke Association para profesionales del área clínica.

La American Academy of Neurology afirma la validez de esta declaración como una herramienta educativa para neurólogos.

Respaldado por la American Association of Neurological Surgeons y el Congress of Neurological Surgeons

Propósito: Evaluar y analizar de manera crítica la ciencia que actúa como la base de los criterios de elegibilidad de un individuo (criterios de indicación o inclusión y contraindicación o exclusión) para el tratamiento intravenoso con activador tisular del plasminógeno recombinante (alteplasa) en el accidente cerebrovascular isquémico agudo. Esto permitirá informar de manera clara a los médicos especializados en accidentes cerebrovasculares acerca de los riesgos cualitativos y cuantitativos asociados al tratamiento con alteplasa en circunstancias seleccionadas tanto convencionales como no convencionales. Además, servirá para identificar las prioridades que tendrá la investigación a futuro con respecto a estos criterios de elegibilidad, la cual podría expandir eventualmente el uso consciente y fiable del alteplasa con el fin de disminuir las secuelas posteriores a un accidente cerebrovascular.

Métodos: Los expertos que redactaron el documento fueron recomendados en primera instancia por el presidente del comité en base al trabajo previo que estos han realizado en áreas relevantes para este trabajo y fueron aceptados por el *American Heart Association Stroke Council's Scientific Statement Oversight Committee* y el *American Heart Association's Manuscript Oversight Committee*. Los redactores utilizaron revisiones sistemáticas de la literatura, referencias a estudios clínicos y epidemiológicos publicados, reportes de mortalidad y morbilidad, guías de salud públicas y clínicas, declaraciones acreditadas, archivos personales y opinión experta para resumir los datos existentes y para identificar las lagunas del conocimiento actual y, cuando proceda, indicar también las aquellas recomendaciones que se formularon mediante el uso de los criterios de la *American Heart Association*. Todos los miembros encargados de la redacción del documento tuvieron la oportunidad de comentar y aprobar la versión final. El documento recibió una revisión interna exhaustiva por parte de los pares evaluadores de la *American Heart Association*, de la *Stroke Council Leadership* y del *Scientific Statements Oversight Committee* antes de ser considerado y aprobado por el *American Heart Association Science Advisory and Coordinating Committee*.

Resultados: Después de revisar la literatura actual, resultó claro que los grados de certidumbre que respaldan los criterios de exclusión de un individuo para el tratamiento con alteplasa intravenoso varían ampliamente. Se han estudiado de manera extensa muchos criterios de exclusión tales como el beneficio evidente del tratamiento con alteplasa en pacientes adultos mayores con accidente cerebrovascular, en pacientes con accidente cerebrovascular severo, en pacientes que padecen de diabetes mellitus e hiperglicemia y también, aquellos pacientes con cambios isquémicos tempranos sin importancia, los cuales se observan claramente en tomografías computarizadas. Es probable que algunos criterios de exclusión como la cirugía intracraneal reciente se basen en el sentido común y en un criterio razonable, por lo que resulta poco probable que este tipo de exclusiones se sometan a ensayos clínicos aleatorizados para evaluar su seguridad. Sin embargo, el impacto distintivo de cada criterio de exclusión varía no solo en la evidencia base que lo justifica, sino también en la frecuencia de la exclusión dentro de un grupo de individuos con accidente cerebrovascular, en la probabilidad de coexistencia de múltiples factores de exclusión para un solo paciente y en la variación en la práctica de los clínicos a cargo del tratamiento.

Palabras clave: Declaraciones Científicas de la AHA ■ isquemia cerebral ■ infarto cerebral ■ agentes fibrinolíticos ■ accidente cerebrovascular ■ terapia trombolítica ■ activador tisular del plasminógeno

Para los criterios de exclusión, se decidió analizar solo las guías, exclusiones, advertencias, riesgos y contraindicaciones propuestos por la *American Heart Association* (AHA) y la *American Stroke Association* (ASA) de acuerdo al prospecto del envase que la FDA (*Food and Drug Administration*) de los Estados Unidos exige para el medicamento alteplasa, único activador tisular del plasminógeno autorizado para el tratamiento del accidente cerebrovascular isquémico agudo. No se incluyeron guías u otras restricciones gubernamentales de carácter internacional acerca del uso de alteplasa, debido a que esto no estaría dentro del marco teórico del documento. Sin embargo, sí se incluyeron datos de estudios internacionales tras la revisión de la literatura de cada criterio de exclusión. Las estrategias de búsqueda de la literatura se publicaron como un anexo informativo que solo se puede encontrar en línea.

Además, la revisión se centró intencionalmente en el alteplasa, en lugar de otro tipo de agente trombolítico. Se focalizó la atención en el uso intravenoso de alteplasa, en lugar de cualquier otro tipo de estrategias de intervención o intrarteriales para la recanalización. Existen muchas razones tanto a favor como en contra de estos distintos enfoques; sin embargo, en la actualidad estas estrategias no presentan una validez científica tan amplia como la del tratamiento intravenoso con alteplasa aprobado por la FDA.

Las recomendaciones se formularon mediante el uso de criterios estandarizados de la AHA. Los autores del documento tuvieron la oportunidad de opinar acerca de las recomendaciones y aprobar la versión final de este documento. El documento pasó por una extensa revisión interna de los pares evaluadores de la AHA, de la *Stroke Council Leadership* y del *Scientific Statements Oversight Committee* antes de ser examinado y aprobado por el *Science Advisory and Coordinating Committee* de la AHA.

Introducción

La FDA aprobó por primera vez el uso del activador recombinante del plasminógeno tisular (alteplasa) en Estados Unidos en el año 1996 y es, hasta el día de hoy, el único medicamento que ha demostrado reducir la gravedad de las secuelas tras un accidente cerebrovascular isquémico al suministrarse durante el periodo hiperagudo. Desde la publicación del ensayo crucial que logró determinar los beneficios del alteplasa, muchos otros ensayos y registros gubernamentales de accidentes cerebrovasculares han confirmado el efecto positivo del alteplasa en los índices de secuelas tras un accidente cerebrovascular isquémico.

Desafortunadamente, aunque existen fundamentos sólidos de los beneficios del alteplasa, solo una minoría de los pacientes con accidente cerebrovascular isquémico agudo recibe este medicamento a lo largo de los Estados Unidos. Si bien los valores estimados de algunos hospitales y registros de calidad de los índices de tratamiento con alteplasa pueden alcanzar el 20% o 30%, las cifras del uso de alteplasa en los Estados Unidos han aumentado de un 3% a un 5% desde 2004. Pese a que estos índices de tratamiento son bastante bajos, estos han ido mejorando con el tiempo. El bajo uso de alteplasa se puede atribuir a variadas razones, entre ellas la escasa educación pública que se imparte a la comunidad acerca del reconocimiento y respuesta a los síntomas y señales de los accidentes cerebrovasculares, la lenta integración del medicamento en la comunidad médica y la complejidad que presenta el hecho de realizar cambios a gran escala a nivel hospitalario, los cuales son necesarios para que el medicamento se pueda proporcionar de forma segura y oportuna.

Sin embargo, aunque todos estos casos son de extrema importancia, se cree que una de las razones más probables del bajo índice de tratamiento con alteplasa es producto del bajo índice de elegibilidad del medicamento.

Tabla 2. Definición de clases y grados de certidumbre utilizados en las recomendaciones de la AHA y la ASA

Clase I	Condiciones para las cuales existe evidencia y/o consenso general de que el procedimiento o tratamiento es útil y efectivo.
Clase II	Condiciones para las cuales existe conflicto y/o discrepancia en cuanto a la evidencia.
Clase IIa	El peso de la evidencia u opinión está a favor del procedimiento o tratamiento.
Clase IIb	La utilidad o eficacia no está bien establecida por la evidencia u opinión.
Clase III	Las condiciones para las cuales existe evidencia y/o consenso general de que el procedimiento o tratamiento no es útil o efectivo y, en algunos casos, puede ser dañino.
Recomendaciones terapéuticas	
Grado de certidumbre A	Datos derivados de múltiples ensayos clínicos aleatorizados o meta análisis.
Grado de certidumbre B	Datos derivados de un único ensayo aleatorizado o de estudios no aleatorizados
Grado de certidumbre C	Consenso de opiniones de expertos, estudios de caso o normas de cuidado estándar.
Recomendaciones de diagnóstico	
Grado de certidumbre A	Datos derivados de múltiples estudios prospectivos de cohortes que utilizan referencias estándar aplicadas por un evaluador con enmascaramiento.
Grado de certidumbre B	Datos derivados de un único estudio de clase A, de estudios de casos y testigos de nivel mayor o igual a 1 o de estudios que utilizan un estándar de referencia aplicado por un evaluador sin enmascaramiento.
Grado de certidumbre C	Opinión consensuada de expertos.

AHA y ASA significa *American Heart Association* y *American Stroke Association*.

Los valores estimados de elegibilidad del alteplasa dentro de una población de pacientes con accidente cerebrovascular isquémico

agudo oscila entre 6% y 8% de la cantidad total de accidentes cerebrovasculares, con valores estimados un poco más altos en estudios transversales. El retraso en la presentación a un centro de atención médica es el criterio de exclusión más común del alteplasa. En una población, solo el 22% al 31% de los pacientes con accidente cerebrovascular isquémico agudo se presenta a emergencias dentro de 3 horas desde el inicio de los síntomas; es más, el tiempo que hay desde que se presentan los síntomas hasta la hora de presentación de los pacientes a emergencias no es cronológicamente lineal. La mayoría de los pacientes suele llegar a emergencias después de 2 o antes de 8 horas desde el comienzo de los síntomas. Esto lo confirman múltiples estudios de la población y estudios de cohortes.

Sin embargo, dado el riesgo de hemorragia asociado al alteplasa, existen numerosos otros criterios de exclusión de tipo clínico y radiológico para el medicamento; asimismo, se pueden encontrar criterios de exclusión asociados a la elaboración del medicamento. Estos criterios de exclusión se consideran procedimientos diagnósticos habituales y se encuentran clasificados en las guías de cuidado de accidentes cerebrovasculares agudos de la AHA y la ASA.

Algunos de estos criterios de exclusión resultan ser más comunes que otros; es más, es posible tratar, modificar y revertir algunas de las contraindicaciones antes de suministrar el alteplasa. En este estudio, incluso si todos los pacientes con accidente cerebrovascular isquémico agudo hubieran llegado dentro del lapso de aplicación del tratamiento, solo el 29% habría cumplido con los requisitos del tratamiento con alteplasa.

Los criterios de exclusión que se detallan en las guías de tratamiento de accidentes cerebrovasculares agudos de la AHA y la ASA del año 2013 mantienen su base principalmente en los criterios descritos en el ensayo crucial del alteplasa realizado por el

National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS) y que publicaron en 1996. Desde entonces, a estos criterios se les han realizado unas cuantas modificaciones a lo largo de los años. Estos criterios de exclusión se elaboraron para los estudios piloto del alteplasa original, muchos de los cuales se tomaron de la literatura proveniente de los ensayos de trombólisis cardiaca, mientras que otros se obtuvieron de publicaciones de ciencia básica.

Sin embargo, algunos de estos criterios de exclusión para el alteplasa causan discrepancia entre especialistas. Muchos médicos especializados en accidentes cerebrovasculares a lo largo de los Estados Unidos consideran que algunos de estos criterios de exclusión (o contraindicaciones) son ‘relativos’, mientras que otros se consideran ‘definitivos’.

Recientemente, se realizó una encuesta a 47 especialistas del área pertenecientes a una red de estudios de tratamiento de accidentes cerebrovasculares agudos llamada *Specialized Program of Translational Research in Acute Stroke* (SPOTRIAS) la cual es financiada por el National Institute of Health. En esta encuesta se pudo constatar la variabilidad que existe entre los especialistas acerca de los criterios bajo los que consideran o no el tratamiento.

Otro ejemplo de las variaciones en la práctica de los especialistas acerca las exclusiones del alteplasa incluyen a los pacientes con accidente cerebrovascular leve. De acuerdo a los datos registrados por la red SPOTRIAS, se logró constatar que el índice de tratamiento de los pacientes con accidente cerebrovascular leve oscila entre 2,7% y 18% en los ocho centros que proporcionaron los datos.

Sin embargo, la ciencia detrás de la trombólisis ha seguido evolucionando; es más, existe una cantidad considerable de literatura

acerca de las indicaciones, beneficios y riesgos asociados al alteplasa que sigue en aumento y que no estaba disponible cuando se diseñó el ensayo original del alteplasa. La intención de esta declaración recomendatoria es revisar y evaluar de manera crítica la ciencia en la que se basa cada uno de los criterios de elegibilidad del alteplasa (tanto indicaciones como contraindicaciones) y explorar algunas de las creencias populares acerca del tratamiento. Si se logra el objetivo de esta revisión, será posible apoyar la toma de decisiones actual respecto a la elegibilidad del tratamiento con alteplasa y, a la vez, identificar las prioridades que debe tener la investigación a futuro. Es muy probable que la investigación futura logre expandir la elegibilidad del tratamiento con alteplasa. Se espera que esta declaración recomendatoria sea de carácter auxiliar y que no represente un reemplazo para las guías de tratamiento de accidentes cerebrovasculares de la AHA y la ASA.

La necesidad de un documento que revisara específicamente la base científica de cada uno de los criterios exclusión e inclusión de un individuo para el tratamiento con alteplasa se vuelve más imperante debido a los cambios recientes realizados a la ficha técnica del alteplasa por la FDA en febrero de 2015. Cabe aclarar que estos cambios se realizaron como parte de una actualización de rutina a la ficha técnica con el fin de garantizar que la información fuese consistente con la Physician Labeling Rule instaurada en 2006. No se solicitaron datos nuevos a las compañías que elaboraron el alteplasa o aquellas que fueron revisadas por la FDA como parte de la actualización de la ficha técnica. La Physician Labeling Rule traza las líneas generales de las regulaciones que determinan el contenido y el formato de la ficha técnica de los fármacos y productos biológicos destinados a personas. De este modo, la Physician Labeling Rule proporciona un formato estandarizado con el fin de entregar una ficha técnica clara y concisa que facilite el acceso, lectura y uso para los

profesionales de la salud. En particular, tanto la definición de las contraindicaciones como de las advertencias y precauciones han cambiado y se muestran a continuación:

- **Contraindicaciones:** Una fármaco se debe contraindicar solo en aquellas situaciones clínicas para las cuales el riesgo que representa el uso del fármaco excede cualquier beneficio terapéutico posible. Solo los peligros de los que se tiene conocimiento pueden considerarse como base para una contraindicación. Por el contrario, aquellos peligros que se basan en especulaciones no pueden ser motivo de contraindicación.
- **Advertencias y precauciones:** La sección de advertencias y precauciones está enfocada a identificar y describir un grupo aislado de reacciones adversas, así como también otros posibles peligros que afectan la inocuidad del medicamento. Estos peligros son severos o, de otra manera, importantes desde el punto de vista clínico debido a que repercuten en las decisiones que se toman respecto a la prescripción o en la atención al paciente. Para que un suceso adverso se incluya en esta sección, debe existir evidencia razonable acerca de una asociación causal entre el fármaco y el evento adverso. Sin embargo, no es necesario que se haya establecido de manera definitiva una relación causal.

La ficha técnica del alteplasa se ha recategorizado y simplificado para que sea consistente con los requisitos de la Physician Labeling Rule. La mayoría de los cambios se han realizado a las contraindicaciones y advertencias, así como también a las precauciones. Específicamente, muchas de las contraindicaciones, advertencias y precauciones se han eliminado o se han hecho menos específicas si es que no hay peligros de los que se tenga conocimiento según lo señalado por la Physician Labeling Rule. Sin

embargo, los autores de la presente declaración creen encarecidamente que las guías de cuidado de accidentes cerebrovasculares de la AHA y la ASA, en conjunto con la base científica que se presenta en este documento, debieran ser los recursos que los médicos accedan y apliquen tanto a su ejercicio del tratamiento del accidente cerebrovascular isquémico agudo como también a las decisiones con respecto al cuidado de esta enfermedad. Esta idea se ve reforzada debido a que los cambios realizados a la ficha técnica elaborada por la FDA se realizaron en el marco de la falta de nueva información significativa, en contraste con el proceso riguroso que llevaron a cabo los autores de este documento.

Introducción

El presente trabajo consiste en una traducción de un fragmento del texto titulado *Scientific Rationale for the Inclusion and Exclusion Criteria for Intravenous Alteplase in Acute Ischemic Stroke* del inglés al español y de un comentario crítico tanto de las etapas que constituyen el proceso traductor como de los problemas que se presentaron durante el proceso y sus respectivas soluciones.

En el capítulo 1, con motivo de contextualizar el proyecto, se presenta una breve descripción de la traducción técnico-científica, se explica el motivo de la elección del texto fuente, se menciona la teoría del *skopos* y se menciona la importancia del encargo de traducción.

En el capítulo 2, se expone análisis del texto fuente y su importancia. Luego, se describen las secciones que forman parte del análisis del texto fuente de este trabajo, estas son: la tipología o género textual, el área disciplinar, la función textual y las características distintivas del texto fuente.

En el capítulo 3, se menciona el proceso traductor, el cual incluye la lectura del texto fuente, la documentación e investigación acerca del tema, la creación del glosario y las etapas de producción del texto meta: producción del borrador, revisión y edición.

Finalmente, en el capítulo 4, se describen y clasifican los problemas encontrados durante el proceso de traducción según lo postulado por Hurtado-Albir (2013, p. 279-288) en problemas pragmáticos y extralingüísticos.

Capítulo 1: Contextualización

1.1 La traducción técnico-científica

De acuerdo a Byrne (2012), la traducción es una fuerza que impulsa la sociedad moderna y resulta esencial para el desarrollo científico y tecnológico entre distintas culturas. El autor hace énfasis además en el hecho de que, en la era de la información en que vivimos, el rol de la traducción técnico-científica cumple un rol más importante que nunca, ya que ha permitido a distintas culturas conocer algunos de los avances más importantes en ciencia y tecnología de las últimas décadas.

Cabe destacar también que este tipo de traducción nace a partir de tres categorías clave de información identificadas por Pinchuck (1977:13), a partir de las cuales se obtiene el material sobre el cual actúa la traducción técnico-científica, estos son:

1. Los resultados de la ciencia teórica
2. Los resultados de la investigación científica aplicada que se lleva a cabo con el fin de resolver un problema en particular.
3. El trabajo de los tecnólogos, el cual se realiza con la intención de que se transforme en un producto o proceso industrial que se pueda comercializar.

1.2 Elección del texto fuente

Se eligió el texto fuente debido a que existe interés en el tema y se trata de un texto relativamente actual el cual no ha sido traducido oficialmente. Además, este texto fue creado originalmente con la intención de apoyar a los especialistas en el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad, por lo que se espera que la traducción realizada pueda alcanzar el mismo efecto en la cultura meta.

1.3 La teoría del *skopos*

Skopos es una palabra griega que significa “propósito” y que fue introducida a la teoría de la traducción en los años setenta por Hans J. Vermeer como un término técnico para describir el propósito de una traducción (Munday, 2012).

De acuerdo a Munday (ibid.), la teoría del *skopos* se centra principalmente en el propósito de la traducción, el cual determina las estrategias y métodos de traducción que se utilizarán para lograr un resultado funcionalmente adecuado. El autor agrega que, para esta teoría, conocer el por qué se traducirá un texto y la función que tendrá la traducción es crucial para el traductor.

1.4 Encargo de traducción

Se le llama encargo de traducción al conjunto de especificaciones entregadas por el cliente en relación con algún trabajo de traducción (Palumbo, 2009, p. 124). El encargo es importante para el traductor ya que entrega información acerca del propósito del texto traducido, del cliente o de la audiencia meta, de las normas estilo que se deben seguir, de la terminología que se utilizará y de otros aspectos tales como la estructura y el formato (ibid., p.p. 124-125).

Vermeer (1989, en Venuti, 2000) menciona la posibilidad, y también la necesidad, de asignar un *skopos* a cada traducción; además, agrega que es precisamente por medio del encargo que se le asigna un *skopos* a una traducción. Por ende, para obtener una definición precisa del *skopos* es necesario que el encargo de traducción sea lo más detallado posible (Holz-Mänttari, 1984, en Venuti, 2000).

Por último, cabe destacar que el encargo utilizado en este trabajo corresponde a un encargo real (véase anexo 1).

Capítulo 2: Análisis textual

2.1 Análisis del texto fuente

El análisis del texto fuente representa una etapa importante del proceso traductor, debido a que sienta las bases en cuanto a las decisiones que tomará el traductor en cuanto a: 1) la viabilidad de la tarea traductora; 2) aquellas unidades del texto fuente que son de mayor importancia para una traducción funcional; y 3) las estrategias de traducción que posibilitarán crear un texto meta que cumpla con los requisitos del encargo de traducción (Nord, 1997). A continuación, se presentan los factores analizados en esta etapa.

2.1.1 Tipología textual

De acuerdo a Byrne (2012), el proceso de analizar y categorizar los textos por su tipología textual permite al traductor comprender de mejor forma dichos textos. Trosborg (1997) señala que la categorización y análisis de los textos permiten desarrollar estrategias que facilitan el trabajo del traductor y le brindan conocimientos acerca de las opciones que tiene a su disposición, así como también de los límites que imponen los textos según su tipología. Además, Bell (1991:206, p.p. 70-71) menciona que la importancia de crear tipologías integradoras y plausibles del texto es fundamental ya que “si no se tiene la habilidad para reconocer que un texto representa una forma particular [...] no se podría decidir qué hacer con dicho texto y, de esta forma, no sería posible comprender, redactar, ni mucho menos, traducir”.

El texto fuente utilizado en este trabajo presenta la tipología del artículo de revisión, la cual es un tipo de artículo científico cuya intención principal es resolver dudas e incertidumbres acerca de un tema. Sin embargo, este texto también entrega recomendaciones en base a las conclusiones realizadas por los autores a partir de la revisión.

Para este trabajo, aplica la descripción que entregan Montalt-Resurreció y González-Davies

(2007, p. 83) acerca del artículo de revisión como tipología textual. De acuerdo a los autores, el artículo de revisión presenta las siguientes características: 1) cumple la función de compilar información o datos de distintas investigaciones, lo que ahorra tiempo a los profesionales; 2) ayuda a los investigadores a conocer el estado actual de su área de investigación y sugiere la dirección que la investigación futura debe seguir; 3) presentar un carácter objetivo y sistemático debido a la aparición de la medicina fundamentada. Esta última es una expresión que, de acuerdo a Navarro (2017): “se ha puesto de moda en los últimos años para designar un movimiento norteamericano que pretende abordar los problemas clínicos mediante revisión bibliográfica sistemática y evaluación crítica de los resultados obtenidos en los estudios científicos”.

2.1.2 Área disciplinar del texto fuente

El texto aborda distintas áreas de la medicina, tales como la neurología, la geriatría, la pediatría, la obstetricia, la diabetología, etc., debido al carácter interdisciplinario del texto. Sin embargo, el fragmento traducido corresponde al inicio del documento donde se abarcan principalmente la neurología y la farmacología. El texto presenta contexto acerca de una enfermedad particular que tratan los neurólogos y se señalan los cambios realizados a la ficha técnica del medicamento que trata dicha enfermedad. A lo largo del texto se pueden observar términos pertenecientes a dichas área de la medicina. A continuación se presentan ejemplos encontrados en el texto fuente:

Términos relacionados a la farmacología:

- alteplase, drug, Food and Drug Administration, Physician Labeling Rule, prescribing information, contraindications, warnings and precautions.

Términos relacionados a la neurología:

- acute ischemic stroke, brain ischemia, National Institute of Neurological Disorders and Stroke, Specialized Program of Translational Research in Acute Stroke, thrombolysis, intracranial.

Las distintas disciplinas tienen la característica de poseer una terminología y fraseología específicas, por lo que es preciso que el traductor tenga nociones de la materia que traduce (Recoder y Cid, en García-Yebra y Gonzalo-García, 2004, p. 77). Además, con respecto a la necesidad que tiene el traductor de conocer el área disciplinar del texto fuente, Claros (2008, en Panacea; 9 (28): p. 145) señala que: “A la hora de traducir los textos científicos, el traductor no debería ser ajeno al campo de conocimiento al que pertenece el texto científico-técnico para poder generar una traducción correcta desde el punto de vista gramatical y semántico”.

2.1.3 Función textual del texto fuente

Para definir la función del texto fuente se utilizó el modelo de funciones textuales propuesto por Nord (1997, p. 42) ya que se centra de forma explícita en la traducción. Este modelo distingue cuatro funciones básicas (referencial, expresiva, apelativa y fática) que, al mismo tiempo, pueden descomponerse en varias subfunciones.

En el caso del texto fuente, la función comunicativa básica presente es la función referencial, ya que se prioriza la información contenida en el texto. Por su parte, la subfunción presente en el texto corresponde a la función informativa, ya que el texto fuente es un artículo científico que hace referencia a información nueva, la cual puede o no ser familiar para el lector.

2.1.4 Características del texto fuente

A continuación, se presenta una descripción de las características más relevantes del texto fuente.

2.1.4.1 Sintaxis

De acuerdo a Fernández-Polo (1999, p. 92), uno de los rasgos lingüísticos más evidentes de los textos científicos es la presencia extendida de la voz pasiva, la cual contribuye a crear la impresión de impersonalidad característica de los textos científicos. Además, la voz pasiva y otras construcciones impersonales tienen por efecto desplazar al investigador de la posición

enfática del sujeto y conferir la impresión de que la investigación se desarrolla por sí sola (ibid.).

En el texto fuente, la voz pasiva se forma mediante la estructura *to be + past participle*. A continuación, se presentan tres ejemplos del uso de voz pasiva en el texto fuente:

- However, given the hemorrhage risk associated with alteplase, there are numerous other clinical, radiological, and laboratory-related exclusion criteria for alteplase that **are considered** standard of care and **are listed** in the AHA/ASA acute stroke management guidelines.
- These exclusion criteria **were developed** for the original alteplase pilot studies, many of which **were borrowed** from the cardiac literature from thrombolysis trials and others from basic science publications.
- The alteplase PI **has been recategorized** and **simplified** to be consistent with the Physician Labeling Rule requirements, and these changes **are summarized** in the Appendix.

Sin embargo, también se puede encontrar el uso de la voz activa en el texto fuente, aunque con menor frecuencia y en casos puntuales. De acuerdo a Byrne (2012, p.81), los autores de los artículos científicos utilizan la voz activa para describir procesos y opiniones. En el caso del texto fuente, los autores utilizan este tipo de voz solo cuando se refieren expresamente a los métodos, propósitos y resultados del artículo de revisión. Este uso de la voz activa se puede observar en los ejemplos a continuación:

For our exclusion criteria, **we elected** to focus only on American Heart Association (AHA)/American Stroke Association (ASA) guidelines and exclusions, warnings, risks, and contraindications based on the US Food and Drug Administration (FDA) package insert, specifically for the only tissue-type plasminogen activator licensed for use in acute ischemic stroke, alteplase. **We did not include** international guidelines or other international governmental restrictions on the use of alteplase because it was beyond the scope of this document. However, **we included** data from international studies in our review of the literature for each exclusion. Literature search strategies are published as an online-only Data Supplement.

Además, en el texto fuente puede observar la formación de construcciones nominales. Claros

(2006) menciona que para muchos autores de textos científicos es imprescindible bloquear la presencia del sujeto y centrar toda la atención en la investigación, debido a que el lenguaje científico se centra en la descripción del objeto de estudio. A continuación, se pueden observar algunos ejemplos de construcciones nominales encontradas en el texto fuente:

Estimates of eligibility for alteplase within a population of ischemic stroke patients range from 6% to 8% of all strokes, with slightly higher estimates in cross-sectional studies. The most common exclusion for alteplase is dominated by **delays in presentation** to medical attention.

The need for a document to specifically go through the science behind each of the individual inclusion and exclusion criteria for alteplase **administration** is further highlighted by the recent changes to the prescribing information (PI) of alteplase by the FDA in February 2015.

However, this AHA/ASA statement writing group feels strongly that the AHA/ASA acute stroke management guidelines, in **combination** with the science presented in this document, should be what clinicians access and apply to their acute ischemic stroke treatment and management decisions.

2.1.4.3 Terminología

El texto fuente pertenece al área médica especializada y, por ende, presenta características terminológicas distintivas de este tipo de textos.

De acuerdo a Montalt-Resurreció y González-Davies (2007), se pueden identificar una serie de aspectos terminológicos en textos médicos, tales como:

- La formación de términos en base a prefijos, sufijos y raíces grecolatinas, lo cual es común en medicina. Algunos ejemplos del texto son: thrombo, fibrino, -lysis, -gen, -lytic.

- Las abreviaciones o siglas con las cuales el traductor debiera estar familiarizado. En el texto se observan ejemplos como: NINDS (*National Institute of Neurological Disorders and Stroke*), *prescribing information* (PI), *American Heart Association* (AHA), *American Stroke Association* (ASA), SPOTRIAS (*Specialized Program of Translational Research in Acute Stroke*), FDA (*Food and Drug Administration*).
- Presencia de símbolos propios de las operaciones matemáticas y lógicas a lo largo del texto como por ejemplo: $<$, $>$, \geq , $=$.

Además, Byrne (2012, p. 81) menciona la estructura IMRAD (Introducción, Métodos, Resultados, Discusión y Conclusiones) la cual es la estructura central típica de los artículos científicos. Esta estructura está presente en el texto fuente, Sin embargo, en el caso del texto fuente, también se agrega el propósito del documento en la primera página antes de los métodos y resultados.

Capítulo 3: proceso traductor

A continuación se nombran las etapas del proceso traductor que se llevó a cabo para este trabajo.

3.1 Lectura del texto fuente

En cuanto a la traducción médica, Montalt-Resurreció y González-Davies (2007, p. 24) señalan la importancia que tiene la lectura meticulosa del texto fuente en el proceso traductor, debido a que permite lograr una comprensión que no se restringe a términos particulares, sino que abarca el texto en su totalidad. Además, agregan que es muy probable que todo elemento que el traductor no logre comprender afecte la comprensión de los lectores del texto meta.

Durante esta etapa del proceso traductor, se realizaron dos lecturas del texto fuente con el propósito de que todos los conceptos del texto se entendieran con claridad.

3.2 Documentación e investigación

Gonzalo-García (2004) señala que la documentación como disciplina ha presentado distintas razones teórico-prácticas que demuestran el papel clave que tiene esta disciplina en el proceso traslativo. Además, la traducción especializada en particular, está marcada por la importancia que ejerce el conocimiento del campo y por la necesidad de la documentación (ibid.).

De acuerdo a Montalt-Resurreció y González-Davies (2007), existen obstáculos que los traductores pueden encontrar y que se clasifican principalmente en dos categorías: aquellos que dificultan la comprensión del texto fuente y aquellos que afectan el texto meta de tal manera que el producto no satisface al cliente. Estas situaciones se deben a una falta de información de un tipo en particular, por lo que serán las necesidades del traductor las que determinen tanto las fuentes como el material los que este recurrirá, así como también el tipo de investigación preliminar en el que se embarque (ibid.).

Los autores reconocen esencialmente cuatro tipos distintos de información: información del tema, información terminológica, información del género textual e información lingüística.

Para conocer más acerca del tema, se buscó información del medicamento y de la enfermedad en cuestión en textos paralelos en la lengua fuente. Además, se realizaron consultas a expertos con el fin de aclarar dudas.

En la etapa de investigación terminológica se recurrió a diccionarios especializados (véase anexos 2 y 3) y, además, a textos paralelos para corroborar la frecuencia de uso de los términos.

En cuanto al género textual, se recurrió a textos paralelos publicados tanto por la misma organización u otras organizaciones con el fin de comparar sus funciones y características textuales.

Por último, en la etapa de investigación lingüística se recurrió a diccionarios de dudas del español como el DRAE, como también a guías, artículos y manuales de estilo, manuales de ortografía y de ortotipografía (véase anexo 2).

3.3 Creación del glosario

De acuerdo a Montalt-Resurreció y González-Davies (2007, p. 24), los glosarios se utilizan para asegurar que la terminología sea consistente con las soluciones que se toman para un encargo de traducción en particular y, de igual manera, con las normas y preferencias del cliente. Es más, crear un glosario propio permite al traductor adquirir nuevos conceptos por medio de su definición y para comprender de mejor manera las relaciones conceptuales entre los distintos términos (ibid.).

Para este trabajo, se creó un glosario bilingüe de términos y siglas en Microsoft Excel 2013 y para cada entrada se incluyó la siguiente información: sigla (si hubiese), definición en inglés, fuente de la definición, equivalente en español y fuente del equivalente.

3.4 Producción del texto meta

Para este trabajo se llevó a cabo la producción del texto meta en tres etapas: creación del borrador, revisión y edición.

3.4.1 Creación del borrador

Para la creación del borrador se utilizó la metodología de tres pasos sugerida por Montalt-Resurreció y González-Davies (2007, p. 123), la cual consta de tres etapas a la que los autores llaman componer, elaborar y mejorar, la cual puede aplicarse a cualquier género textual en medicina.

Primero, se comenzó por componer el borrador del texto meta. Esta etapa consistió en trasladar la estructura y contenido general del texto fuente al texto meta. Una vez que la macroestructura se trasladó al borrador, se procedió a conectar las ideas del texto a nivel de oración y párrafo, poniendo mayor atención a los microelementos como conectores y marcadores. Luego, se procedió a mejorar el borrador aspectos semánticos, pragmáticos y estilísticos del borrador que pudieran afectar la legibilidad del texto meta según el encargo de traducción.

3.4.2 Edición

En esta etapa, la edición se centró principalmente en: la ortotipografía, la sintaxis, la puntuación, el léxico y la fraseología especializadas en español y la diagramación. Mossop (2010) divide la edición en cuatro tipos en base a los elementos que se van a editar. Para este trabajo se recurrió a dos tipos de edición a los que Mossop se refiere como edición según las reglas de la lengua y edición estilística. El primero consiste en editar elementos de forma que concuerden con las reglas preestablecidas del español; el segundo, el cual por lo general se lleva a cabo mientras se traduce, tiene como objetivo producir un texto legible para la audiencia a la que está destinada, manteniendo un balance entre lenguaje conciso y contenido.

En cuanto a la fraseología especializada del texto, se consultaron textos paralelos del tema para asegurar que la fraseología del texto meta no fuera extraña para los lectores del texto meta.

Para la edición de la ortotipografía, sintaxis y puntuación se consultaron artículos y manuales de estilo en español con el fin de garantizar un uso correcto y acorde a las reglas preestablecidas de la lengua.

Finalmente, la diagramación se mantuvo igual que en el texto fuente según lo estipulado en el encargo de traducción.

3.4.3 Revisión

La revisión representa una etapa importante del proceso traductor ya que durante esta se identifican aquellos elementos del borrador los cuales no se consideran aceptables y, por ende, se corrigen y mejoran (Mossop, 2010, p. 109). Además, la revisión tiene un carácter contrastivo ya que, durante este proceso, se realiza la comparación entre el texto fuente y el texto meta.

Para la revisión del borrador se tuvieron en cuenta algunos de los grupos que describe Mossop (ibid., p. 125) para la identificación y corrección de errores. Estos grupos son: 1) precisión e integridad en cuanto al mensaje del texto fuente, ya que esta es de particular importancia en traducciones no literarias 2) lenguaje y estilo en cuanto a estructuras repetitivas y extensas presentes en el texto fuente.

Capítulo 4: problemas de traducción

En este capítulo se presentan algunos ejemplos de problemas de traducción que surgieron en el proceso y se describen los procedimientos que se siguieron para resolver dichos problemas.

4.1 Definición de problema

Nord (1988a/1991:151, en Hurtado-Albir, 2012, p. 282) define problema de traducción como “un problema objetivo que todo traductor (independientemente de su nivel de competencia y de las condiciones técnicas de su trabajo) debe resolver en el transcurso de una tarea de traducción determinada”. Para la clasificación de problemas en este trabajo se utilizaron las categorías utilizadas por Hurtado-Albir (ibid., p. 288), específicamente: problemas extralingüísticos y pragmáticos.

4.2 Problemas extralingüísticos

Hurtado-Albir (ibid.) señala que los problemas que remiten a cuestiones temáticas como conceptos especializados, a cuestiones enciclopédicas y cuestiones culturales.

4.2.1 Problemas terminológicos

De acuerdo a Cabré (2004, en García-Yebra y Gonzalo-García, 2004, p. 118), la representación del conocimiento especializado trae como consecuencia una serie de problemas como la ausencia de equivalentes o, de lo contrario, la proliferación de equivalentes. A continuación, se presentan ejemplos de estos problemas:

4.2.1.1 Variación terminológica

La terminología médica no es estática ni uniforme, es decir, que no siempre se establece una relación unívoca entre concepto y forma lingüística (Montalt-Resurrecció y González-Davies, 2007). En relación a esto, Casals-Rispau (2006, p. 222) señala que la variación terminológica es un problema que se debe reconocer y afrontar en la traducción técnico-científica. Este problema se produce cuando la relación biunívoca entre significado y significante se ve interrumpida por casos de sinonimia, cuasi-sinonimia, polisemia, etc (ibid.).

Un ejemplo de esta problemática fue la sinonimia que presenta el término *stroke*, ya que como menciona Navarro (2017), este término admite variadas opciones de traducción cuando se utiliza como sustantivo, entre las que se pueden destacar: 'ictus', 'accidente cerebrovascular', 'apoplejía', 'derrame cerebral', entre otros. Para resolver este tipo de problema que presenta la variación terminológica, el traductor debe decidir qué término utilizará en el texto meta basándose en la frecuencia de uso del término, en el encargo o en el perfil de la audiencia (Montalt-Resurrecció y Gonzalo-García, 2007, p.p. 249-250).

Primero, se consultó a especialistas acerca de los términos con los que estaban más

familiarizados y, de igual manera, se consultó en textos paralelos de instituciones chilenas y diccionarios especializados. Según lo encontrado en los textos paralelos y lo dicho conversado con los especialistas, se logró concluir que los términos ‘ictus’ y ‘apoplejía’ no se utilizan en la práctica local y, por ende, se descartaron. Esto deja al traductor con dos opciones: ‘derrame cerebral’ y ‘accidente cerebrovascular’, los cuales sí se utilizan tanto en la práctica como en textos paralelos. La diferencia entre estos términos está en que el término ‘derrame cerebral’, si bien es sinónimo de ‘accidente cerebrovascular’ para algunos especialistas, puede tener un sentido más restringido para otros (Navarro, 2017). Además, el término ‘derrame cerebral’ es utilizado de igual manera por legos y en contextos que pueden no ser especializados (ibid). Finalmente, considerando el área disciplinar y el grado de especialización de la traducción, se tomó la decisión de utilizar el término 'accidente cerebrovascular' después de consultar a especialistas y textos paralelos de la cultura meta, los cuales corroboraron su uso.

4.2.1.2 Ausencia de forma léxica en la lengua meta

A menudo, la falta de un equivalente puede presentar un problema para el traductor (Baker, 1992, p.17). El problema se origina a nivel de palabra y se debe a que un término de la lengua fuente, el cual expresa un concepto determinado, no tiene forma léxica en la lengua meta (ibid., p. 21). Un ejemplo de este problema en el texto fuente fue la traducción del término *stroke providers*, el cual se utiliza en la cultura fuente dentro del lenguaje médico especializado. A continuación, se puede observar un ejemplo del término en contexto:

This will allow us to better inform **stroke providers** of quantitative and qualitative risks associated with alteplase administration under selected commonly and uncommonly encountered clinical circumstances and to identify future research priorities concerning these eligibility criteria, which could potentially expand the safe and judicious use of alteplase and improve outcomes after stroke.

Para resolver esta problemática, se realizó una búsqueda en Internet del término en contexto. Los resultados encontrados correspondían tanto a páginas web de centros médicos especializados en el cuidado de pacientes con esta enfermedad, como también a artículos que se referían a estos centros de atención. La segunda etapa consistió en buscar el significado y traducción de las unidades *stroke* y *provider* que componen el término. Según diccionarios especializados, el término *provider*, en el contexto en que se encuentra, puede definirse como un hospital, clínica, profesional o grupo de profesionales de la salud que proveen servicios médicos a pacientes y , como explica Navarro (2017), a veces se puede traducir sencillamente por 'médicos'. Por su parte y como se mencionó en el problema anterior, el término *stroke* se traduce como accidente cerebrovascular.

El próximo paso consistió en aplicar la estrategia de traducción denominada ampliación lingüística. Esta estrategia consiste en añadir elementos lingüísticos en lugar de utilizar una expresión con el mismo número de palabras (Hurtado-Albir, 2012, p. 269). Por consiguiente, se agregó el adjetivo 'especializados' para dejar claro al lector que el médico se especializa en ese tipo de accidente. De acuerdo a todo lo anterior, se optó por el término que se observa a continuación:

Esto permitirá informar de manera clara a los **médicos especializados en accidentes cerebrovasculares** acerca de los riesgos cualitativos y cuantitativos asociados al tratamiento con alteplasa en circunstancias clínicas tanto convencionales como no convencionales.

4.3 Problemas Pragmáticos

Según Hurtado-Albir (2013, p. 288), los problemas pragmáticos derivan del encargo de traducción, de las características del destinatario y del contexto en que se efectúa la traducción.

4.3.1 Coherencia

Baker (1992, p. 253) menciona que la coherencia es una noción problemática debido a que se puede ver afectada por diversos factores tanto lingüísticos como no lingüísticos. Es más, existe la posibilidad de que la traducción errónea de un elemento léxico afecte la coherencia del texto. Es por esto que los traductores deben minimizar las discrepancias entre el modelo de mundo que presenta el texto fuente y aquel con el que los lectores del texto meta están familiarizados (ibid.). A continuación, se presenta un ejemplo de esta problemática en el texto fuente:

Although some hospital and quality registry estimates of alteplase treatment rates can range as high as 20% to 30%, **national** estimates of use have ranged only from 3% to 5% since 2004. Although these rates of treatment are quite low, they are improving slowly over time.

Al traducir el término *national* por su equivalente ‘nacional’ afecta la coherencia del texto debido a que el lector del texto meta puede interpretarlo erróneamente como relativo a su propio país y no al del autor (Navarro, 2017). Para resolver este problema se utilizó la estrategia de equivalencia de Vinay y Darbelnet (1995:31, en Byrne, 2012, p. 121), la cual se puede describir como aquel proceso en dónde se reemplaza un elemento del texto fuente por uno correspondiente del texto meta con el fin de lograr “replicar la misma situación que en el original, pero utilizando palabras totalmente distintas” (ibid.). En este caso, el equivalente utilizado fue ‘Estados Unidos’, el cual se refiere al país en cuestión y, en este contexto, mantiene

el mismo sentido del término *national*. La traducción final del término se puede observar en el siguiente ejemplo:

Si bien los valores estimados de algunos hospitales y registros de calidad de los índices de tratamiento con alteplasa pueden alcanzar el 20% o 30%, las cifras del uso de alteplasa en los **Estados Unidos** han aumentado de un 3% a un 5% desde 2004.

Conclusión

En primer lugar, este trabajo resultó enriquecedor debido a que permitió comprender como se lleva a cabo el análisis textual y las distintas etapas del proceso traductor. Además, se logró reconocer la importancia que tiene cada una de ellas para el traductor en cuanto a la práctica de su profesión y a su competencia traductora.

En segundo lugar, la traducción realizada presentó un desafío debido al grado de especialidad del texto. Sin embargo, la gran cantidad de contenido terminológico y conceptual del texto permite al traductor acrecentar su bagaje intelectual con respecto a la traducción especializada.

Palabras texto fuente: 2013

Palabras comentario: 4240

Total de palabras: 6256

Bibliografía

- Baker, Mona. (1992). *In other words: a coursebook on translation*. Londres: Routledge.
- Bell, Roger T. (1991) *Translation and Translating*, London y New York: Longman
- Byrne, Jody (2012). *Scientific and Technical Translation Explained: Nuts and Bolts Guide for Beginners*
- Casals Rispau, Sergi (2006). *Reflexiones sobre la variación terminológica del español científico ilustradas con el caso del término inglés delusion*. En *Panacea*, 7 (24): 222-227. Recuperado de: http://www.tremedica.org/panacea/IndiceGeneral/n24_tradyterm-c.rispau.pdf
- Claros, G. (2006). Consejos básicos para mejorar las traducciones de textos científicos del inglés al español (I). En *Panacea*, 7 (23): 89-94. Recuperado de: http://www.medtrad.org/panacea/IndiceGeneral/n23_tribuna_Claros.pdf
- Claros, G. (2008). Un poco de estilo en la traducción científica: aquello que quieres conocer pero no sabes dónde encontrarlo. En *Panacea*, 9 (28): 145-158. Recuperado de: http://www.medtrad.org/panacea/IndiceGeneral/n28_revistilo-claros.pdf
- Gonzalo García, C. y García Yebra, V. (2004). *Manual de documentación y terminología para la traducción especializada*. Madrid: Arco Libros SL.
- Hurtado, Albir. (2013). *Traducción y traductología: introducción a la traductología*. Madrid: Cátedra
- Montalt Resurrecció, V. y González Davies, M. (2007). *Medical Translation Step by Step: Learning by Drafting*. Manchester: St. Jerome.
- Mossop, Brian. (2010). *Revising and editing for translators*. Manchester: St. Jerome.
- Munday, Jeremy. (2012). *Introducing translation studies. Theories and applications*. London and New York: Routledge.
- Navarro, Fernando (2017). *Diccionario de dudas y dificultades de traducción del inglés médico*. Recuperado de: <http://www.cosnautas.com/>
- Nord, Christiane (1997). *Translating as a Purposeful Activity*, Manchester: St. Jerome Publishing
- Palumbo, Giuseppe (2009). *Key Terms in Translation Studies*, London: Continuum International Publishing Group
- Pinchuck, Isadore (1977) *Scientific and Technical Translation*, London: André Deutsch, Ltd.
- Trosborg, Anna (1977) *Text Typology and Translation*, Amsterdam: Benjamins
- Venuti, Lawrence (2000). *The Translation Studies Reader*, New York: Routledge

Listado de anexos

Anexo 1

Encargo de traducción

El encargo en cuestión es realizado por René Varas, médico que actualmente se encuentra estudiando para optar al título de especialista en neurología. El cliente solicitó la traducción del inglés al español de un fragmento del texto titulado *Scientific Rationale for the Inclusion and Exclusion Criteria for Intravenous Alteplase in Acute Ischemic Stroke*. El fragmento tiene un total de 2013 palabras.

El propósito del texto es revisar y evaluar de manera crítica la ciencia que sustenta los criterios de elegibilidad (inclusión y exclusión) de un individuo para que sea sometido al tratamiento con alteplasa intravenoso, esto con el fin de establecer una base científica más sólida al momento de considerar el uso de alteplasa.

El medio del texto meta es el escrito, al igual que el texto fuente. Para este proyecto no existen normas internas de alguna organización ya que solo se utilizará para ampliar el conocimiento de médicos y especialistas. El cliente no facilitó ningún glosario o memoria de traducción para apoyar el proceso terminológico y traductor, por lo que la construcción terminológica se llevará a cabo mediante la investigación y documentación del traductor, teniendo en cuenta la frecuencia de uso de los términos al momento de decidir los equivalentes.

En cuanto al glosario que se debe crear para este proyecto, el cliente solicitó expresamente revisar los equivalentes que se van a utilizar.

Para la diagramación del texto, no es necesario mantener la misma del original. Sin embargo, hay información que el cliente no requiere, esto es: los nombres de especialistas que participaron en la producción del artículo, los cuadros y tablas, los pies de página y las referencias en formas de números que presenta el texto fuente. En cuanto al formato, no es necesario mantener el del texto fuente (.pdf).

Finalmente, la fecha de entrega de la traducción es el día 14 de junio de 2017.

Anexo 2

Textos paralelos

Activase® (alteplase) a recombinant tissue plasminogen activator (s, f). Prescribing Information. Recuperado de: https://www.gene.com/download/pdf/activase_prescribing.pdf

AHA/ASA Guidelines (2017). Guidelines for the Primary Prevention of Stroke: A Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. Recuperado de: <file:///C:/Users/Hugo/Downloads/3754.full.pdf>

AHA/ASA Guidelines (2017). Guidelines for Adult Stroke Rehabilitation and Recovery A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. Recuperado de: <file:///C:/Users/Hugo/Downloads/e98.full.pdf>

Apuntes de medicina intensiva (s, f). Enfermedad Cerebro-vascular. Recuperado de: <http://publicacionesmedicina.uc.cl/MedicinaIntensiva/Enfermedad.html>

Biblioteca Virtual Ministerio de Salud (2013). Guía Clínica Auge: Accidente cerebro vascular isquémico en personas de 15 años y más. Recuperado de: <http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2016/04/Accidente-Cerebro-Vascular-Isqu%C3%A9mico-15-a%C3%B1os-y-m%C3%A1s.pdf>

Clínica Los Coihues (s, f). Accidentes Cerebrovasculares. Recuperado de: <http://www.clinicaloscoihues.cl/accidentes-cerebrovasculares/>

Gunderser Health System (s, f). Stroke Providers. Recuperado de: <http://www.gundersenhealth.org/services/stroke/providers/>

Farmacias Ahumada (s, f). Información farmacológica Actilyse. Recuperado de: <http://www.farmaciasahumada.cl/fasa/MFT/PRODUCTO/P784.HTM>

Massachusetts General Hospital (s, f): For Stroke Service Providers. Recuperado de: <http://www.massgeneral.org/stopstroke/providers/>

Revista Scielo (2017). Jerarquización de la evidencia. Niveles de evidencia y grados de recomendación de uso actual. Recuperado de: <http://www.scielo.cl/pdf/rci/v31n6/art11.pdf>

Revista Médica de Chile (2014). Accidente cerebrovascular isquémico en pacientes con trombo intracavitario: Experiencia con tratamientos distintos en fase aguda. Recuperado de: <http://www.revistamedicadechile.cl/ojs/index.php/rmedica/article/view/3526>

Revista Médica de Chile (2016). Trombólisis intravenosa en accidente cerebrovascular isquémico agudo en un hospital público de Chile: Análisis prospectivo de 54 casos. Recuperado de: <http://www.revistamedicadechile.cl/ojs/index.php/rmedica/article/view/4198>

Revista Médica de Chile (2017). Cuestionario de actividades de la vida diaria (T-ADLQ): utilidad en pacientes con accidente cerebrovascular menor. Recuperado de: <http://www.revistamedicadechile.cl/ojs/index.php/rmedica/article/view/4965/2799>

Rev. Chilena de Cirugía (2009). Cómo interpretar los “niveles de evidencia” en los diferentes escenarios clínicos. Recuperado de: <http://www.scielo.cl/pdf/rhcir/v61n6/art17.pdf>

Anexo 3

Artículos y guías de estilo

Aguilar Ruiz, M. J. (2013). Las normas ortográficas y ortotipográficas de la nueva Ortografía de la lengua española (2010) aplicadas a las publicaciones biomédicas en español: una visión de conjunto. En *Panacea*, 14 (37): 101-120. Recuperado de: <http://www.medtrad.org/panacea/IndiceGeneral/n37-tribuna-MJAguilarRuiz.pdf>

Amador Domínguez, N. (2007). Diez errores usuales en la traducción de artículos científicos. En *Panacea*, 8 (26), 121-123. Recuperado de: http://www.medtrad.org/panacea/IndiceGeneral/n26_revistilo-Dominguez.pdf

Claros, G. (2006). Consejos básicos para mejorar las traducciones de textos científicos del inglés al español (I). En *Panacea*, 7 (23): 89-94. Recuperado de: http://www.medtrad.org/panacea/IndiceGeneral/n23_tribuna_Claros.pdf

Claros, G. (2008). Un poco de estilo en la traducción científica: aquello que quieres conocer pero no sabes dónde encontrarlo. En *Panacea*, 9 (28): 145-158. Recuperado de: http://www.medtrad.org/panacea/IndiceGeneral/n28_revistilo-claros.pdf

Martínez de Sousa, J. (2003). Los anglicismos ortotipográficos en la traducción. En *Panacea*, 4 (11): 1-5. Recuperado de: <http://www.medtrad.org/panacea/IndiceGeneral/n11-editorialsousa.pdf> 42

Vásquez y del Árbol, E. (2006). La redacción del discurso biomédico (inglés-español): rasgos principales. En *Panacea*, 7 (24): 307-317. Recuperado de: http://www.tremedica.org/panacea/IndiceGeneral/n24_tribuna-v.delarbol.pdf