

Traducir desde el corazón:
conceptualización y terminología
del corazón y los aparatos
circulatorio y respiratorio

Luciana Cecilia Ramos

Resumen

El abordaje de la traducción médica es una tarea desafiante, y tal vez justamente por eso, tan interesante. Como toda materia de estudio, la individualización del campo específico es el primer paso fundamental que guiará al profesional en su formación como traductor especializado. Este estudio sobre la anatomía del corazón ofrece un recorrido introductorio a los principales conceptos de la cardiología, recorriendo las dificultades lingüísticas que presentan las venas y arterias, los trastornos del corazón, los síntomas y los exámenes diagnósticos, así como las diferencias terminológicas definidas por el público al que está dirigido el material y el medio en el que se difundirá.

Introducción

La cardiología es una vasta materia de estudio y, debido a la posición central del corazón en el cuerpo humano, la terminología relacionada no podría limitarse a un área específica. En esta presentación, haremos un recorrido por algunos conceptos básicos de la anatomía del corazón y enfermedades relacionadas, con el propósito de tener un claro punto inicial para la formación del traductor médico y un ilustrativo, aunque escueto, análisis terminológico. La traducción médica es una disciplina tan amplia que para ser considerado “traductor médico” o al menos un profesional con cierta especialización o idoneidad en el tema, es vital estudiar profundamente la materia objeto de la traducción. La documentación y la lectura sobre el tema de la traducción son pasos indispensables, al igual que la correcta elección de la fuente de información más adecuada. Asimismo, el objetivo de esta presentación es despertar la inquietud en el profesional en lo tocante a terminología y estudios complementarios de la profesión del traductor. Como marco general, destacaremos las diferencias en los orígenes de ambas lenguas, que es de claro manifiesto en esta disciplina. Para el hispanohablante, las palabras cuyo origen proviene del latín o el griego son relativamente más fáciles de entender que para el angloparlante, y por ende estos últimos prefieren evitarlas en las publicaciones o el habla, tanto en el ámbito general como en la comunidad científica. Por ejemplo, *pulmo* (como en *pulmonary*) es menos frecuente en inglés que *lung*.

Desarrollo

El corazón es, como todos han de saber, una máquina perfecta de venas, arterias, cavidades y válvulas; su estructura es un tejido muscular y está ubicado cerca del centro del tórax: el mediastino. Las cuatro cavidades que lo componen son: aurícula derecha, aurícula izquierda, ventrículo

derecho y ventrículo izquierdo. Los nombres que designan estas cavidades en inglés derivan del latín, por lo que es importante notar la diferencia entre el singular y el plural a la hora de traducir (*atrium/atria*), un detalle que el traductor principiante suele pasarse por alto. Estas cavidades están conectadas mediante las válvulas aórtica, tricúspide y mitral. Cabe mencionar al traductor que “tricúspide” es el nombre de la válvula, no una característica de ella, y que cuando el inglés *tricuspid* se usa como adjetivo, como en *tricuspid incompetence/regurgitation*, el equivalente en español es “insuficiencia tricuspídea”.

Las estructuras que dividen las cavidades del corazón se denominan en inglés *atrial septum*, *ventricular septum* y *atrioventricular septum*. Nuevamente estamos frente a nombres del latín, y los aspectos a tener en cuenta son justamente procurar evitar el latinismo “septum” al traducir al español, ya que la palabra “tabique” es de preferencia, lo mismo que la frase adjetiva “del tabique”, cuando el inglés reza “septal”. El plural anglosajón de esta palabra puede ser tanto *septa* como *septums*. Hay una afección relacionada con el tabique (ya sea interventricular como aurioventricular) que comúnmente se traduce de manera literal y es un error frecuente; a saber: “ventricular/atrial septal defect”, no debe traducirse como “defecto” sino como “comunicación interventricular/interauricular”.

Funcionamiento básico del aparato cardiovascular o circulatorio

En español, llamamos “aparato circulatorio” o “cardiovascular” a lo que en inglés se denomina “cardiovascular system, CVS o circulatory system”. Es fundamental la investigación del traductor a la hora de traducir las siglas del inglés al español, ya que en numerosas ocasiones la adopción de la sigla en español puede dar lugar a confusión, como ocurre en este caso. Tal como lo mencionamos, CVS es frecuente en inglés, pero su equivalente traducido al español, ACV (por aparato cardiovascular), no se usa en referencia a este aparato del cuerpo, sino a una enfermedad cerebral, el accidente cerebrovascular (en inglés, *stroke*). Habiendo aclarado esto, vale mencionar que dicho aparato abarca al corazón y a un circuito cerrado de arterias, venas y capilares. Estas últimas, en inglés, a menudo se denominan: *small o tiny vessels*. Es importante evitar la traducción literal, ya que constituye una explicación innecesaria en español más que su debida traducción. Asimismo, debe prestarse especial atención a la traducción de la palabra inglesa “artery”, que, si bien es fácil de traducir cuando está sola (arteria), reviste mayor complicación en determinadas frases del inglés, como “venous artery”, que es **arteria pulmonar**; “artery X-ray”, arteriografía; “aortic uterine artery”, arteria ovárica; “celiac artery”, tronco celíaco, y muchos otros casos en los que se desaconseja la traducción li-

teral si se busca precisión. Volviendo a las funciones, todo traductor debe saber que el corazón es responsable de bombear la sangre a todas las células del cuerpo y a los pulmones. Allí se produce el intercambio de dióxido de carbono por oxígeno. El corazón cuenta con dos circuitos circulatorios independientes, por lo que se verá que algunos autores incluso hablan de “dos corazones” en inglés, el corazón derecho del circuito pulmonar y el corazón izquierdo del circuito sistémico. Esto no es tan frecuente en español; por ende, *left heart* equivale con mayor precisión a “aurícula y ventrículo izquierdos”, y *right heart*, a “aurícula y ventrículo derechos”. En el circuito pulmonar, la sangre sale del corazón por las arterias pulmonares, fluye hacia los pulmones y regresa al corazón a través de las venas pulmonares. En el sistémico, la sangre sale del corazón por la aorta, recorre todos los órganos del cuerpo a través de las arterias sistémicas y, luego de llegar hasta los capilares, regresa al corazón a través de las venas sistémicas. Las arterias siempre transportan la sangre desde el corazón y las venas siempre llevan la sangre hacia él. En general, las arterias transportan sangre oxigenada y las venas, desoxigenada. Pero hay excepciones... las arterias pulmonares que salen del ventrículo derecho hacia los pulmones transportan la sangre desoxigenada y las venas pulmonares transportan la sangre oxigenada (por eso es importante que el traductor conozca ambos circuitos: el pulmonar y el sistémico, para no caer en generalizaciones al traducir y cometer errores graves de sentido).

Los vasos sanguíneos

Los vasos sanguíneos son los componentes del aparato circulatorio (*circulatory system*) que transportan la sangre a través del cuerpo. Hay tres tipos principales de vasos sanguíneos: las arterias y arteriolas, que transportan la sangre fuera del corazón; los capilares, que permiten el intercambio de agua y químicos entre la sangre y los tejidos; y las venas, que transportan la sangre desde los capilares de regreso al corazón. La ramificación más pequeña de arteriolas precedente a los capilares se denomina arteriola precapilar (*precapillary arteriole*, Pa). En el sistema venoso, sujeto al diámetro de los vasos, se clasifican en venas o vénulas.

En las denominaciones de las distintas arterias, la terminología ronda en torno de:

- **Arterias**

Aorta: es la más grande de las arterias; transporta la sangre fuera del corazón.

Ramas de la aorta: la carótida (*carotid artery*), la arteria subclavia (*subclavian artery*, comúnmente traducida de forma incorrecta como “subclaviana”), el tronco celíaco (*celiac axis*; es incorrecta la traducción “eje celíaco” que se ve con frecuencia), las arterias mesentéricas

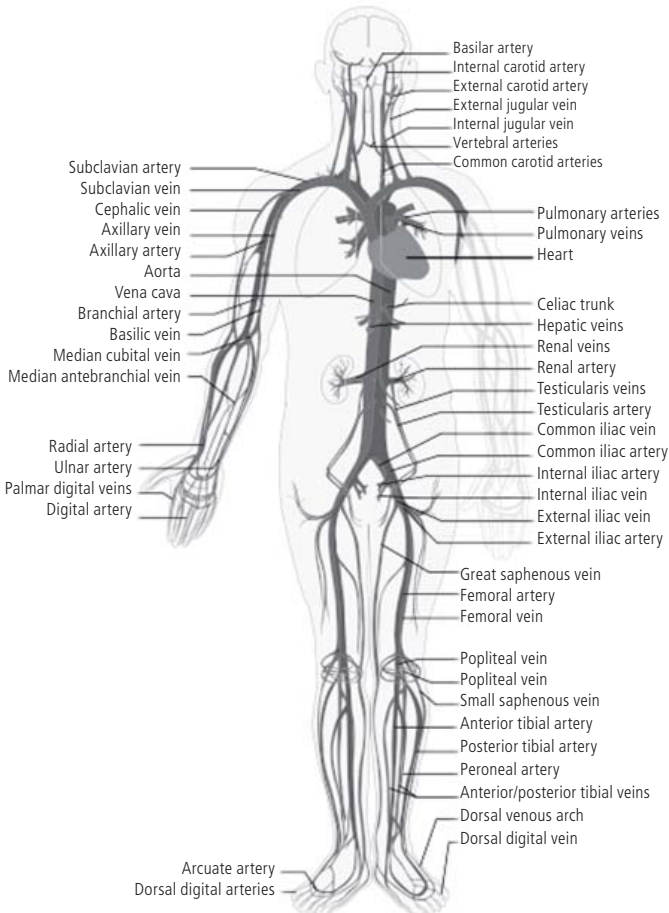
(*mesenteric arteries*), la arteria renal y la íliaca (*renal artery* e *iliac artery*, respectivamente).

- **Arteriolas**
- **Capilares** (en inglés muchas veces llamados: *the smallest blood vessels*)
- **Vénulas**
- **Venas**

Vena subclavia, vena yugular, la vena renal y la íliaca.

Las venas cavas, cuyo plural en inglés es *venae cavae*, hacen referencia a la superior e inferior, y así es como se las denomina más comúnmente en español (por separado: vena cava superior y vena cava inferior).

Ningún traductor debe prescindir de un mapa del aparato circulatorio del cuerpo, tanto en inglés como español. Aquí vemos uno muy claro, diferenciando a las venas y arterias con colores, según su contenido de dióxido de carbono u oxígeno.



Un dato curioso...

Si extendiéramos todos los vasos sanguíneos del cuerpo en línea, podríamos afirmar que tal extensión, proveniente de un cuerpo humano promedio, alcanzaría para darle dos vueltas al planeta tierra, lo que equivale a una distancia aproximada de 100 000 km.

Adaptado de: “Heart, How it Works”, American Heart Association.

La presión arterial (*blood pressure*)

La presión del sistema arterial depende de dos factores: el gasto cardíaco y la resistencia periférica. La denominación en inglés del primero genera dificultades frecuentes a la hora de traducir, ya que en dicha lengua se expresa como *cardiac output*, *stroke volumen* y *minute volume* (VM), aunque no son específicamente lo mismo. La primera se traduce como gasto cardíaco; la segunda, como volumen sistólico; y en la tercera es donde el traductor inexperto suele caer en error, cuya traducción puede ser “gasto cardíaco” en el ámbito de la cardiología y “ventilación por minuto” o “volumen respiratorio por minuto” en un contexto de neumología o aparato respiratorio. Cabe mencionar que la traducción literal “volumen minuto”, aunque imprecisa, es de amplia difusión hoy día entre los médicos. Hay dos determinaciones (nótese que este término es más preciso que su equivalente literal “mediciones”, del inglés *measurements*) de la presión o tensión arterial (nunca “sanguínea” en este contexto): la sistólica y la diastólica.

Presión arterial alta frente a hipertensión

La hipertensión se define como un aumento crónico de la presión arterial diastólica o sistólica. Se diagnostica a un paciente con hipertensión cuando tiene tres determinaciones de presión sistólica superiores a 140 mmHg o diastólica superiores a 90 mmHg, tomadas a lo largo de tres semanas, en intervalos fijos, para los adultos mayores de 18 años. Una medición de presión arterial sistólica de 210 mmHg o más, o una medición de presión arterial diastólica de 120 mmHg o más son suficientes para elaborar el diagnóstico de hipertensión. Es por esto que el traductor debe estar atento a los valores mencionados al hacer su trabajo, y no puede permitirse la simplificación de “tensión arterial alta” por “hipertensión” a su discreción.

Principales cardiopatías

El título de este apartado coincide con un área terminológica relevante a esta presentación, puesto que radica en este término una clara diferencia

entre el inglés y el español. Mientras que en inglés, tanto en textos generales como especializados, se usa la palabra *heart* para dar nombres a las patologías y denominar las distintas partes del músculo objeto de esta ponencia, en español esa palabra se sustituye con frecuencia por el morfema de origen griego “cardio”. Así es pues que *heart disease* o *heart condition* serán con más frecuencia traducidos como “cardiopatía”; *capsule of heart*, pericardio; *heart muscle*, miocardio; *enlarged heart*, cardiomegalia; *heart failure*, insuficiencia cardíaca; para nombrar algunos ejemplos.

Algunas de las cardiopatías más frecuentes, y sus respectivas traducciones, son:

- *Coronary heart disease*: cardiopatía coronaria.
- *Coronary artery disease*: arteriopatía coronaria O coronariopatía.
- *Ischaemic/Ischemic* [ambas grafías correctas] *heart disease*: cardiopatía isquémica, es decir: una cardiopatía secundaria a isquemia cardíaca. Isquemia: proceso por el que se interrumpe la circulación sanguínea en algún sector o sectores de la red de vasos arteriales del organismo.

Cabe mencionar que el traductor debe prestar especial atención al traducir estas patologías, puesto que numerosos autores suelen usarlas como sinónimos cuando no lo son, y el origen de la enfermedad debe determinarse para dar con la terminología correcta.

- *Cardiomyopathy*: miocardiopatía (si bien cardiomiopatía se usa en español, el presentado es mucho más frecuente).
- *Cardiovascular disease*: cardiopatía vascular o angiopatía (enfermedad de los vasos sanguíneos)
- *Congestive heart failure*: insuficiencia cardíaca congestiva (ICC, en español; CCF, en inglés.) Es una patología en la que cualquier trastorno cardíaco funcional o estructural impide al corazón bombear una cantidad suficiente de sangre al corazón.
- *Hypertensive heart disease*: cardiopatía hipertensiva (llamada por su etiología; asimismo podría ser cardiopatía diabética, etc.).
- *Valvular heart disease*: valvulopatía; proceso patológico que afecta a una o más válvulas cardíacas (tricúspide, pulmonar, mitral, aórtica).

Registro y elección terminológica

Como todo texto especializado, puede adoptar diferentes matices terminológicos en concordancia con el público al que está dirigido el material, es decir: el lector. Como traductores, debemos tener clara información sobre el nivel de alfabetización del lector (tanto en su idioma como en la materia), ya que de ello dependerá la terminología que se use en la traducción. Como

ejemplo, veamos este párrafo, en el que se describe una cardiopatía muy frecuente y sus alternativas terminológicas, según el nivel de alfabetización del lector.

Myocardial infarction (MI) or acute myocardial infarction (AMI) is the interruption of blood supply to part of the heart, causing some heart cells to die. This is most commonly due to occlusion of a coronary artery following the rupture of a atherosclerotic plaque, which is an unstable collection of lipids (like cholesterol) and white blood cells (especially macrophages) in the wall of an artery. The resulting ischemia and oxygen shortage, if left untreated for a sufficient period of time, can cause damage or death of heart muscle tissue.

Siglas, acrónimos, abreviaturas y símbolos

Es sabido que en cualquier texto especializado, redactado en inglés, se exhibirán caudalosas series de siglas, acrónimos, abreviaturas o símbolos en lugar de sus expresiones completas, como suele ser más frecuente en español. Ahora bien, primeramente el traductor debe saber diferenciar a cada una de estas y conocer sus convenciones gráficas, y en segundo lugar, pero no por eso menos importante, debe tener la capacidad de poder explicarlas debidamente y averiguar si existe la sigla, el acrónimo o la abreviatura en su idioma fuente, así como su frecuencia de uso, para decidir la mejor forma de expresarla. De modo que cabe aclarar que, por regla general, las siglas aparecen registradas en mayúsculas y sin puntos de abreviación; los acrónimos, sólo con mayúscula inicial (p. ej., *Acope* para la Asociación Costarricense de Pediatría, o *Aeter* para la Asociación Española de Terminología); las abreviaturas, con punto abreviativo, y los símbolos según la grafía recomendada en las nomenclaturas científicas normalizadas. Y van aquí algunos ejemplos frecuentes en textos de cardiología, que suelen revestir cierto grado de dificultad o vacilación:

- ASD: atrial septal defect (also ventricular/atrioventricular septal defect)
- AV: atrioventricular; aortic valve; arterio venous
- CABG: coronary artery bypass graft
- CHD: congenital heart disease; cardiac Herat disease
- CHF: congestive heart failure
- COPD: chronic obstructive pulmonary disease
- cx: circumflex artery
- CXR: chest x-ray
- DES: drug-eluting stent
- D5W: dextrose 5% in water
- dx: diagnosis

- Hx: history
- EAST (study name): Emory Angioplasty Study Trial external carotid artery
- IABP: intra-aortic balloon pump
- IVCD: interventricular conduction defect; interventricular conduction delay
- MI: mitral insufficiency (retroflujo o regurgitación del flujo a través de la válvula mitral durante la sístole ventricular); myocardial infarction
- MUGA: multiple gated acquisition test (angiografía con *radionucleótidos*, ARN)
- PA: pulmonary artery; Posterior/Anterior
- PDA: patent ductus arteriosus; posterior descending artery
- PE: pulmonary embolus [plural: emboli: émbolos]; pulmonary edema; peripheral edema
- PR interval: ECG PR segment, interval of time between the P wave and the R wave on the ECG
- RA: right atrium; radionuclide test (examen diagnóstico en el que se inyecta una sustancia radioactiva en el torrente sanguíneo y se detecta la radioactividad emitida con un escáner; se usa para ver el corazón y los vasos).
- RBC: red blood cell; erythrocyte [Register!]
- Rx: recipe; also in medical records or reports, therapy or treatment
- SV: a device placed in an vessel to keep it open, coronary stent; stroke volume; saphenous vein

Conclusión

Como se desprende de esta breve presentación ilustrativa, el traductor médico, o quien aspire a serlo, debe recorrer un largo, y a veces sinuoso, camino desde el texto fuente al texto objetivo, con el fin de llenar los blancos conceptuales para dar con la terminología adecuada o bien para encontrar el matiz apropiado a su traducción a fin de volcar en el idioma de destino una explicación —si así lo exige su público— más que una mera secuencia de términos ajenos al intelecto del lector. En cualquier caso, su deber es disponer de suficientes recursos para desplegar su faceta de investigador y recurrir siempre al sentido común para lograr la comunicación eficaz y precisa del material objeto de su trabajo. Con intención de orientar al principiante, los que siguen son algunos recursos valiosos.

Recursos para la fase de documentación

- www.pubmed.org: PubMed, desarrollado y mantenido por el National Center for Biotechnology Information (NCBI), que obra en la U.S. National Library of Medicine (NLM), de los National Institutes of Health

(NIH).

- The American Heart Association: www.heart.org (sitio en español disponible).
- Medindia: www.medindia.net/animation (imágenes, textos y videos con explicaciones claras para la comunidad no científica. Por ejemplo: [www.medindia.net/animation/Ventricular Septal Defect.asp](http://www.medindia.net/animation/Ventricular_Septal_Defect.asp)).
- The New England Journal of Medicine: www.content.nejm.org
- MediLexicon: www.medilexicon.com
- www.diccionario.medciclopedia.com
- www.biology.about.com
- www.intramed.net/home.htm
- www.science.education.nih.gov/home2.nsf/feature/index.htm
- www.nih.gov
- <http://www.nlm.nih.gov>
- <http://tremedica.org/glosarios/siglas>

Diccionarios

- NAVARRO, Fernando A., *Diccionario crítico de dudas inglés-español de Medicina*; 2005 (2ª edición), McGraw-Hill Interamericana.
- *Diccionario enciclopédico ilustrado de medicina Dorland*, 30ª Edición, Dorland.