

Fichas de MedTrad: *i.v. infusion y perfusion*

Verónica Saladrigas¹ y

Gustavo Silva²

¹ Servicio de traducción, Novartis Pharma, AG. Basilea (Suiza)

² Traductor y revisor. OPS.

FICHA N.º 4: *i.v. infusion y perfusion*

Traducciones posibles:

-*i.v. infusion*: infusión: goteo, gota a gota, venoclisis.

-*perfusion*: perfusión (baño, administración intrarterial, paso de un líquido a través de un órgano), riego sanguíneo (aporte de sangre a un órgano).

En la esfera de la administración intravenosa de medicamentos, la voz inglesa *infusion* suele traducirse al castellano de dos maneras distintas, ya por *infusión*, o bien por *perfusion*. En textos editados por el Consejo de Europa¹, por ejem-

plo, la frase «*powder for solution for infusion*» se traduce por «polvo para solución para perfusión». ¿Cuál es la razón de este uso indistinto y cuál es la traducción correcta? ¿Qué entienden los médicos de habla hispana por *infusión* y por *perfusion* en el contexto que nos ocupa?

Según Fernando Navarro, una infusión intravenosa es la «administración de un líquido por acción de la gravedad (generalmente con un sistema de venoclisis, a través de una vía venosa central o periférica)»^{2,3}. Su definición es en esencia la que recogen el diccionario médico de lengua inglesa Dorland⁴ y el *Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas* de Salvat⁵ (v. cuadro).

¿De dónde proviene, pues, la voz *perfusion* como traducción alternativa de *infusion*?

De acuerdo con F. Navarro y otros contertulios, nos vendría del francés^{2,3}. En efecto, lo anterior se comprueba cotejando las definiciones de *infusion* y de *perfusion* que proporcionan dos diccionarios fidedignos de lengua inglesa y francesa, el Dorland y el Garnier Delamare⁶, respectivamente (v. cuadro). En español, pese a que las definiciones de estas voces en algunos diccionarios médicos y generales son más imprecisas⁷⁻⁹, a que los diccionarios traducidos se atienen más o menos a

| Dorland | Garnier Delamare | Salvat |
|--|--|---|
| <p>In-fu-sion [L. <i>infusio</i>; from <i>in</i> + <i>fundere</i> to pour] 1. the steeping of a substance in water to obtain its medicinal principles. 2. the product of the process of steeping a drug for the extraction of its medicinal principles. 3. the therapeutic introduction of a fluid other than blood, as saline solution, into a vein. NOTE: an <i>infusion</i> flows in by gravity; an <i>injection</i> is forced in by a syringe; an <i>instillation</i> is dropped in, and an <i>insufflation</i> is blown in.</p> <p>Per-fu-sion [MeSH: Perfusion] 1. The act of pouring over or through, especially the passage of a fluid through the vessels of a specific organ. 2. a liquid poured over or through an organ or tissue.</p> | <p>Infusion, s. f (lat. <i>infundere</i>, verser dans) [angl. infusion]. -1° Préparation obtenue en versant de l'eau bouillante sur une substance (végétale, par exemple) pour en extraire les principes actifs. V. <i>décoction</i>, <i>macération</i> et <i>tisane</i>. -2° Terme anglais signifiant perfusion.</p> <p>Perfusion, s. f (angl. <i>infusion</i>). Injection intraveineuse lente et prolongée d'une quantité importante de soluté iso ou hypertonique, généralement salé ou sucré, contenant ou non des médicaments.</p> | <p>Infusión (del lat. <i>infusio</i>, -onis). f. A., <i>Infusion</i>; F. e In., <i>infusion</i>; It., <i>infusione</i>; P., <i>infusão</i>. Operación farmacéutica de verter agua hirviendo sobre drogas vegetales para obtener sus principios medicamentosos, o de echar la droga en un vaso de agua hirviendo. // Producto de esta operación; infuso. Introducción terapéutica de un líquido, especialmente de una disolución salina en una vena. // salina. Inyección hipodérmica o intravenosa de disolución salina.</p> <p>Perfusión. f. A., <i>Durchblutung</i>; F. e In., <i>perfusion</i>; It., <i>perfusione</i>; P., <i>perfusão</i>. Circulación artificial en un órgano de un líquido de composición apropiada para mantener las funciones de aquél en la experimentación fisiológica. V. GOTAA GOTA. VENOCLISIS.</p> |

la definición del idioma de partida^{3,10,11} y a que otros lexicones de contenido más general ni siquiera mencionan la acepción de uso intravenoso^{12,13}, una consulta al diccionario médico de lengua española de Salvat demuestra que nuestras nociones de *infusión* y de *perfusión* se avienen con las del idioma inglés (v. cuadro).

Por lo expuesto anteriormente, algunos corresponsales estimaron que la traducción de *infusion* por *perfusión* es un galicismo^{3,11}. Uno de los participantes señaló que, en el ámbito médico argentino, la voz *infusión* no se considera equivalente a *perfusión*¹⁴. Por otra parte, el Ministerio de Sanidad y Consumo español, a través de su Dirección General de Farmacia, utiliza oficialmente el término *infusión* y no *perfusión* para referirse al proceso definido anteriormente¹⁵.

Otro médico participante señaló que, de su paso por los hospitales en México, recordaba que tal método de administración se denominaba *venoclis* pero no *infusión*, recalando, además, que dado el carácter polisémico de esta última y el auge actual de la medicina herbolaria, convendría, para evitar equívocos, reservar el uso de ese vocablo al de su primera acepción, que es la del método o resultado de preparar una tisana¹⁶. En sintonía con lo anterior, F. Navarro² nos dice que «el uso de ‘infusión’ en el sentido de venoclis no está todavía admitido por la RAE, pero es de uso corriente entre los médicos de habla hispana en todo el mundo [...]», y unas líneas más adelante añade: «[...] en los textos de medicina naturista o fitoterapia, donde las infusiones tradicionales o tisanas son de uso frecuente, es preferible recurrir al tecnicismo venoclis». Respecto a *infusión*, cumple recalcar que esta palabra es de uso frecuente y lleva más de un siglo recogida en el *Vocabulario tecnológico de medicina, cirugía y ciencias afines*¹⁷ con estas dos acepciones: «1) Poner dentro de un líquido una ó más sustancias medicinales. 2) También se llama así a la introducción de algunas sustancias medicinales en las venas».

Asimismo, los glosarios o lexicones médicos de

habla inglesa más actuales registran *venoclysis* como sinónimo estricto de *phleboclisis*, definida como una ‘injection of fluid into a vein’⁴ o, alternativamente, como una ‘intravenous injection of an isotonic solution of dextrose or other substances in quantity’¹⁸ y también como ‘the continuous [*sic*] injection into a vein of a medicinal or nutritive fluid, intravenous infusion of fluids by slow gravity flow or intravenous drip’¹⁹ sin indicar en ningún momento su sinonimia con *infusion*, pese a que a todas luces la hay. El diccionario médico de Salvat, a su vez, define *venoclis* como ‘una inyección de líquidos en una vena’, siguiendo casi a pie juntillas la que registra en *infusión* (v. cuadro, tercera acepción). El mencionado *Vocabulario tecnológico de medicina, cirugía y ciencias afines* no recoge esta voz¹⁷.

Otras propuestas para traducir *infusion* fueron *goteo*²⁰ y *gota a gota*^{16,20}. Este último término, que tendría junto a *venoclis* cierta tradición de uso en castellano^{8,9,12,13,16,21,22}, no debe confundirse con otra forma de administración denominada *instilación*, que designa la aplicación directa de un líquido gota a gota (p. ej., en el ojo)²³. Cabe señalar que los distinguidos cardiólogos argentinos René Favalaro y Domingo Liotta solían emplear indistintamente los términos *infusión* y *goteo* para referirse a la introducción de líquidos por gravedad²⁰. Por el contrario, el *Vocabulario tecnológico de medicina, cirugía y ciencias afines* no registra la expresión *gota a gota*¹⁷.

La voz *perfusión*, por su parte, se ha utilizado más tradicionalmente en el ámbito médico hispanoamericano en sentido de baño, untura^{2,12,13} o aspersion⁷. A título de ejemplo se mencionaron las prácticas de laboratorio de farmacología con los corazones extirpados de rana que, una vez aislados, se mantienen vivos merced a un baño tibio de solución nutritiva (‘corazones de rana perfundidos’)^{2,16}. Hoy día, empero, y quizás por influencia del idioma inglés², el término puede referirse tanto a la administración intrarterial, como al paso de un líquido a través de un órgano o al aporte de sangre a un

órgano aprovechando el sistema orgánico de vascularización^{2,3,11,16,23}.

Como método de administración, por ejemplo, una *regional perfusion* es la inyección intrarterial de un fármaco antineoplásico con la finalidad de que se concentre en la región donde se asienta un tumor (Dorland)¹⁶.

El ‘paso de un líquido a través de un órgano’ puede hacerse con el auxilio de un dispositivo o aparato de bombeo; es el caso de la circulación extracorporeal durante las intervenciones cardioquirúrgicas (a la persona que efectúa este proceso se la denomina, incluso, *perfusionista*)^{11,16}. También se realiza a través de una vía natural que se ha estenosado o colapsado (p.ej., en caso de estenosis de la arterial renal³) y en órganos aislados (vivos o muertos) y cadáveres (p.ej., los órganos preparados para el trasplante¹⁴ y los cadáveres a los que se inyecta una solución formulada para conservarlos²³).

Fuera del ámbito de los sistemas de administración de sustancias medicamentosas o conservantes, la voz inglesa *perfusion*, en su acepción de ‘aporte sanguíneo a un órgano’, se corresponde con nuestro tradicional *riego sanguíneo*^{2,16}. En opinión de uno de los contertulios, convendría emplear este último cuando se habla, por ejemplo, de «pérdida de ‘perfusión’ [*riego sanguíneo*] en un tejido a consecuencia de un infarto, y luego de la ‘reperfusión’ [*restablecimiento del riego sanguíneo*] por efecto de la revascularización»^{2,16}.

En resumen, en el ámbito de la administración intravenosa, la voz inglesa *infusion* se traduce perfectamente por las castellanas *infusión*, *venoclisis*, *goteo* y *gota a gota*, pero de ningún modo por *perfusión*, que en castellano tiene por lo menos cuatro acepciones manifiestas de uso –baño, administración intrarterial, paso de un líquido y riego sanguíneo– que la distinguen claramente de la infusión intravenosa propiamente dicha.

Referencias

1. Standard Terms 2000. Introduction and Guidance for Use. Council of Europe, January 2000.
2. Navarro FA. Diccionario crítico de dudas inglés-español de medicina. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana; 2000.
3. Mensaje enviado a MedTrad N.º 538 archivado en: <http://groups.yahoo.com/group/medtrad>. [Consulta 24 en 2001]
4. Dorland's Illustrated Medical Dictionary. 29ª ed. Filadelfia: W. B. Saunders Company; 2000.
5. Diccionario terminológico de ciencias médicas. 13ª ed. Barcelona: Masson-Salvat; 1992.
6. Le Garnier Delamare Dictionnaire des termes de médecine. 25ª ed. París: Maloine; 1999.
7. Cuesta y Ckerner J. Vocabulario tecnológico de medicina, cirugía y ciencias auxiliares [colección en fascículos]. La Correspondencia Médica; 1878.
8. Diccionario General de la Lengua Española VOX. CD-ROM. Barcelona: Bibliograf; 1997.
9. Seco M. Diccionario del Español Actual. 1ª ed. Madrid: Aguilar (Santillana); 1999.
10. Mensaje enviado a MedTrad N.º 536 archivado en: <http://groups.yahoo.com/group/medtrad>. [Consulta 24 en 2001]
11. Mensaje enviado a MedTrad N.º 551 archivado en: <http://groups.yahoo.com/group/medtrad>. [Consulta 24 en 2001]
12. Diccionario de la Lengua Española. 21ª ed. Madrid: Espasa Calpe; 1992.
13. María Moliner. Diccionario de uso del español. Madrid: Editorial Gredos; 1970.
14. Mensaje enviado a MedTrad N.º 548 archivado en: <http://groups.yahoo.com/group/medtrad>. [Consulta 24 en 2001]
15. Mensaje enviado a MedTrad N.º 544 archivado en: <http://groups.yahoo.com/group/medtrad>. [Consulta 24 en 2001]
16. Mensaje enviado a MedTrad N.º 582 archivado en: <http://groups.yahoo.com/group/medtrad>. [Consulta 24 en 2001]
17. Cuesta y Ckerner J. Vocabulario tecnológico de medicina, cirugía y ciencias afines. Madrid: Ed. Gregorio Juste; 1878.
18. Stedman's Medical Dictionary. 26th edition. Baltimore: Williams & Wilkins; 1995.
19. Electronic Doctor [en línea]: Medical Dictionary, Venodysis, última actualización de esta voz el 30.10. 1998. <http://www.edoc.co.za/medilink/dict/> [Consulta: 28 feb. 2001].
20. Mensaje enviado a MedTrad N.º 601 archivado en: <http://groups.yahoo.com/group/medtrad>. [Consulta 24 en 2001]
21. Gran diccionario de la lengua española. CD-ROM. Barcelona: Larousse; 1996.
22. Diccionario de uso del español actual CLAVE. CD-ROM. Madrid: SM; 1997.
23. Mensaje enviado a MedTrad N.º 578 archivado en: <http://groups.yahoo.com/group/medtrad>. [Consulta 24 en 2001]