

Insonar: cuestión de ángulos

Luis Pestana

OPS/OMS, Washington, D.C. (EE.UU.)

En el número anterior de Panace@ se incluía «insonar» entre los ejemplos del «lenguaje obtuso con que los médicos suelen hoy poner sus ideas por escrito»¹. Sin embargo, yo veo este verbo y su correspondiente acción y efecto («insonación») desde un ángulo agudo y considero que el «nuevo bastardo: ‘insonar’» no es tal, sino el hijo legítimo de un matrimonio muy bien avenido entre el español, el inglés y el latín.

Se decía: «En MedTrad dedujimos que ‘insonada’ era un anglicismo totalmente reprochable, relacionado con la ecografía. Fernando Navarro, que formó parte de los expertos más solventes del foro, puntualizó que viene del verbo inglés *to insonate*, últimamente utilizado en las publicaciones médicas anglosajonas como sinónimo de *to sonicate* y que en castellano significa ‘someter o exponer a ultrasonidos’»¹. Y yo me pregunto:

¿Es «un anglicismo»?

Puede que sí, pero no más que cientos de tecnicismos médicos y no médicos que nos han llegado, y seguirán llegando, del latín (*insonare*) o del griego a través del inglés y que están plenamente incorporados a nuestro idioma.

¿Es «totalmente reprochable»?

Puede que también, pero si definimos «insonar» como lo que es —exponer una cosa al (ultra)sonido, someter un cuerpo a la acción del (ultra)sonido o dirigir hacia una persona o cosa el (ultra)sonido—, difícilmente se podrá considerar más reprochable que «insolar. (ex) Poner al sol una cosa»², «irradiar. Someter un cuerpo a la acción de ciertos rayos»² o «incensar. Dirigir con el incensario el humo del incienso hacia una persona o cosa»², por poner algunos ejemplos.

¿Está siendo «últimamente utilizado en las publicaciones médicas anglosajonas como sinónimo de *to sonicate*»?

Veamos qué dicen los diccionarios (cuadro a pie de página). Mi lectura de estas definiciones es que sí, *sonicate* consiste en exponer algo a la acción del (ultra)sonido, pero con un fin muy preciso —su destrucción, desintegración o lisis— que no tiene *insonate*. Para comprobar si *sonicate* e *insonate* realmente se están utilizando como sinónimos estrictos o tienen esta diferencia de matiz que señalo, busqué en Google y Altavista “*sonicated cell**”, “*insonated cell**”, “*sonicated bacteria**” e “*insonated bacteria**”, y “*sonicated vessel**”, “*sonicated arter**”, “*insonated vessel**” e “*insonated arter**”. Los resultados fueron reveladores: solo encontré células y bacterias *sonicated*, nunca *insonated*, y vasos y arterias *insonated*, nunca *sonicated*. La excepción no hizo más que confirmar la regla: el único texto⁶ que hablaba de *sonicated*

Bennington ³	Dorland's ⁴	Merriam-Webster ⁵
insonation. The application of sound or ultrasound to an object	insonate. To expose to ultrasound waves	sonicate. To disrupt (as bacteria) by treatment with high-frequency sound waves
sonication. The exposure to audible sound waves (of a frequency less than 15,000 cps). Cf. <i>ultrasonication</i> :	sonicate. 1. To expose to sound waves; to disrupt bacteria by exposure to high-frequency sound waves. 2. the products of such disruption	
ultrasonication. The exposure to ultrasonic sound waves (of a frequency greater than 15,000 cps) The process denatures proteins and is used to disintegrate cells for experimental purposes. Cf. <i>sonication</i>		

arteries trataba de la trombólisis con ultrasonidos.

Como no es oro todo lo que *redluce* (esto es, luce en la red), repetí la búsqueda en Medline, esta vez sólo por lo que no esperaba encontrar: “*insonated bacteria*”, “*insonated cell**”, “*sonicated vessel**” y “*sonicated arter**”. Los resultados fueron muy similares. Obtuve dos *insonated cell** y una *sonicated arter** entre un total de 172 artículos, cifra insuficiente para hacerme cambiar de opinión. (Todas estas búsquedas fueron realizadas el 12 de enero del 2001.)

¿Son necesarios los neologismos «insonar/insonación»?

Puestos a traducir frases como *The slope of the curve is dependent on insonation angle* o *The basilar artery could be insonated easily in all the patients*, ¿qué es más obtuso? ¿«La pendiente de la curva depende del ángulo de insonación» o «La pendiente de la curva depende del ángulo de sometimiento (o exposición) al ultrasonido»? ¿«La arteria basilar pudo ser fácilmente sometida (o expuesta) al ultrasonido en todos los pacientes» o «La arteria basilar pudo ser insonada fácilmente en todos los pacientes»?

En resumen, no creo que «arteria insonada» sea menos correcto que «zona irradiada» o «iglesia incensada», ni que «ángulo de insonación» sea menos correcto que «ángulo de irradiación» o «ángulo de insolación». ¡Pero si ya lo dicen las leyes de la física! El ángulo de insonación, formado por el haz de ultrasonidos y la dirección del flujo sanguíneo, tiene que ser agudo. Con ángulos rectos u obtusos la señal es indetectable.

Referencias

1. Talens M. La caja de los truenos. *Panace@* 2000;1(2):68-72.
2. Diccionario de la Real Academia Española [en: <http://www.rae.es/NIVEL1/buscon/AUTORIDAD2.HTM>; acceso el 26 de febrero del 2001]
3. Bennington JL. *Saunders Dictionary and Encyclopedia of Laboratory Medicine and Technology*. Filadelfia: W.B. Saunders Co.; 1984.
4. *Dorland's Illustrated Medical Dictionary*. 29ª ed. Filadelfia: W.B. Saunders Co.; 2000.
5. Merriam-Webster Collegiate Dictionary [en: <http://www.m-w.com/dictionary.htm>; acceso el 26 de febrero del 2001]
6. Rosenschein U, Furman V, Kerner E, Fabian I, Bernheim J, Eshel Y. *Ultrasound Imaging-Guided Non-invasive Ultrasound Thrombolysis* [en: <http://www.tradespeak.com/htmldocs/1743.html>; acceso el 26 de febrero del 2001]

¿Quién lo usó por vez primera?

Calicreína
F.A. Navarro

De otras asignaturas y disciplinas no sé, pero lo que es de lenguas clásicas parece claro que la generación de nuestros abuelos salía del bachillerato un pelín más preparada que la nuestra. Al menos esa idea saca uno cuando se entera de que, en plena Alemania de entreguerras, un grupo de investigadores del Instituto Emperador Guillermo de Dortmund y del Hospital de la Charité de Berlín recurre nada menos que a un sinónimo semiolvidado del páncreas en griego antiguo para dar nombre a lo que ellos creían una nueva hormona, la actual calicreína:

«Beide Befunde zusammen ergeben den Schluß, daß die Pankreasdrüse der Ursprungsort des im Harn ausgeschiedenen Kreislaufhormons ist. Da es üblich ist, Hormone nach dem Organ zu benennen, in dem sie gefunden werden, schlagen wir in Anlehnung an die im Griechischen neben Pankreas gebrauchte Bezeichnung Kallikreas für dieses Hormon den Namen “Kallikrein” vor.»

Kraut H, Frey EK, Werle E. Der Nachweis eines Kreislaufhormons in der Pankreasdrüse.

Hoppe Seyler's Z Physiol Chem, 1930; 189: 97-106.