

NOTA HISTÓRICA

Una familia de dentistas llamada Stent

A family of dentists called Stent

A.F. Albaladejo Martínez^{a,*} y F.S. Lozano Sánchez^b

^a Escuela de Odontología, Universidad de Salamanca, Salamanca, España

^b Departamento de Cirugía, Universidad de Salamanca, Salamanca, España

Recibido el 10 de junio de 2014; aceptado el 14 de junio de 2014

Disponible en Internet el 5 de septiembre de 2014



Origen del término *stent*

La palabra *stent* es un anglicismo; procede de la literatura médica y es el epónimo de un apellido inglés.

Todos sabemos que un *stent* es un dispositivo de forma cilíndrica o tubular de uso endoluminal, muchas veces endovascular, que se coloca en el interior de un conducto corporal (vasos sanguíneos u otros) para mantenerlo permeable o evitar su colapso después de su dilatación, desobstrucción o liberación quirúrgica. Desde el punto de vista técnico, un *stent* es un «dispositivo metálico en malla o espiral (la mayoría), recubierto o no, de medicamentos o materiales plásticos, e incluso fabricados en materiales biodegradables».

En español no existe traducción exacta del término *stent*. Algunos proponen denominarlo «endoprótesis», aunque otros consideran que un *stent* al no remplazar un órgano no puede ser sinónimo de prótesis; al ser un material que se coloca en un órgano determinado para que este continúe con su función original, estos lo denominan «cánula, férula o implante endoluminal». La Real Academia Española de la lengua (2012) ha españolizado el término, incluyendo en su diccionario la palabra «estent» como: «prótesis intravascular que sirve para mantener abierto un vaso previamente estenosado». No obstante, la literatura científica española ha aceptado claramente la palabra *stent* (no estent).

La familia Stent

Nuestra historia comienza con Charles Thomas Stent, quien vino al mundo en el Royal Crescent, Brighton, el 17 de octubre de 1807. Fue el sexto hijo de William y Hannah (Jenkin) Stent. Se casó con Caroline y tuvieron 2 hijos, Charles Robert y Arthur Howard y una hija, Fanny (fig. 1).

Estudió para dentista en Londres y ejerció en la misma ciudad, en una pequeña consulta cerca de Picadilly Circus, a mediados del siglo XIX. Destacó por sus avances en el campo de la fabricación de prótesis, concretamente en el año 1856

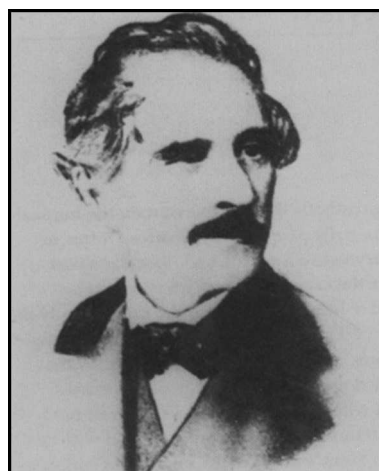


Figura 1 El dentista inglés Charles T. Stent (1807-1885) inventor del *stent*.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: albertoalbaladejo@usal.es
(A.F. Albaladejo Martínez).

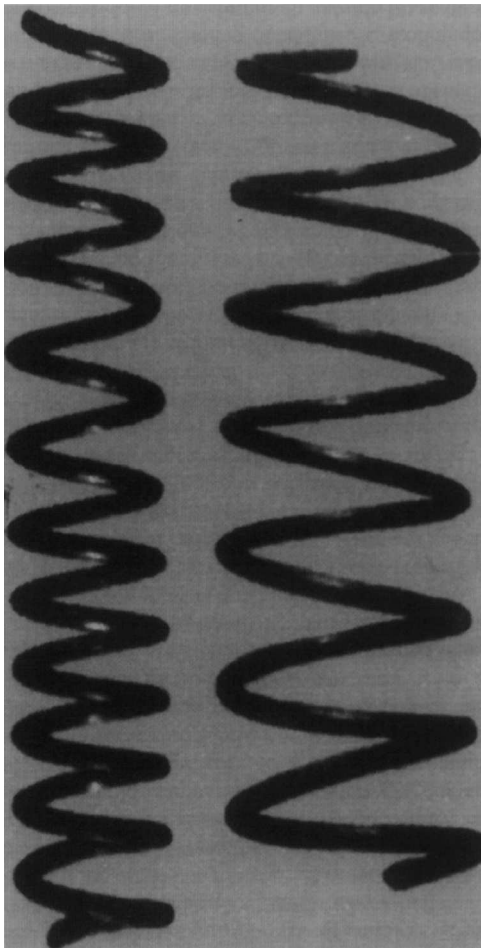


Figura 2 Primitivos *stent* (en espiral). Se expandían por el calor.

inventó un material termoplástico para realizar impresiones dentarias al que llamó «pasta de Stent» y que patentó con el nombre de «Stents». Posteriormente sus 2 hijos varones, igualmente dentistas, le ayudaron en la producción del referido material¹.

Charles Thomas Stent falleció en 1885, junto a su esposa, está enterrado en el cementerio de Brompton, Londres.

Origen del *stenting* intravascular

El concepto «*stent* vascular» lo describió el cirujano francés, y premio Nobel, Alexis Carrell (1912). En 1964, Charles Dotter, profesor y jefe de radiología de la Universidad de

Oregón introduce la angioplastia percutánea y reactualiza el término *stent*. Pocos años más tarde (1969) describe el denominado *coil-spring* (fig. 2), cuyo comportamiento investiga experimentalmente, al insertarlo en el interior de arterias poplíteas en perros². Como aspecto curioso referir que durante esa época, y en la misma Universidad de Oregón, un residente de cirugía llamado Thomas Fogarty (1963) idea su famoso catéter-balón, aunque esa sea otra historia. Finalmente, el término «*stent* intravascular» es usado por Dotter en 1983³.

En 1985, fue el argentino Julio Palmaz quien introduce esta técnica en la clínica humana. Después del *stent* tipo Palmaz, expandible mediante un balón de angioplastia, surgen otros como el Strecker y los *stent* autoexpandibles (Gianturco, Wallstent, Smart, Jobstent, etc.).

En 1986, Jacques Puel (Francia) y Ulrich Sigwart (Suiza) colocan el primer *stent* coronario en un humano. El *stent* fue aprobado por la FDA para uso vascular periférico en Estados Unidos en 1990 y para las coronarias en 1993. En la década de los 90 se inicia la colocación de *stent* en la carótida como alternativa a la endarterectomía (Feldmand et al., 1996)³. El primer *stent* recubierto con medicamento fue aprobado por la FDA en el año 2003. El *stent* continúa evolucionando y se está trabajando en un *stent* reabsorbible, una vez cometida su función.

El *stent* ha supuesto uno de los mayores avances en la medicina del siglo xx. Técnicas menos invasivas, respecto de las quirúrgicas tradicionales, mediante endoscopia, radiología y cateterismo, permiten colocar estos dispositivos en diferentes estructuras tubulares o conductos anatómicos (arterias y venas, vías urinarias, esófago, conductos biliares, colon, tráquea o bronquios, conductos lacrimales y salivares, etc.). En lo que respecta a nuestra especialidad lo más frecuente es su implante intraarterial como complemento a la angioplastia, hecho este que ha reemplazado en muchos casos a la revascularización tradicional. Pues bien, también es de justicia reconocer que el dispositivo médico llamado *stent*, que forma parte de nuestro vocabulario diario, deriva del apellido de una familia inglesa de dentistas.

Bibliografía

1. Hedin M. The origin of the word Stent. *Acta Radiol.* 1997;38: 937-9.
2. Dotter CT. Transluminally-placed coilspring endarterial tube grafts. Long-term patency in canine popliteal artery. *Invest Radiol.* 1969;4:329-32.
3. Ambekar S, Nanda A. Charles Stent and the mystery behind the word "stent". *J Neurosurg.* 2013;119:774-7.