

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/316526864>

History of the compressive therapy: the “Baynton Method” for the treatment of ulcers of the leg.[Antecedentes de la terapia compresiva: el “método Baynton” para el tratamiento de ú...

Article in Gerokomos · January 2017

CITATION

1

READS

41

3 authors, including:



JM Rumbo-Prieto

Consellería de Sanidade

179 PUBLICATIONS 90 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Luis Arantón Areosa

Servicio Gallego de Salud

115 PUBLICATIONS 57 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Design and validation of a questionnaire to measure the quality of the process of advance care planning (PROACP) [View project](#)



Implementation research [View project](#)

José María Rumbo Prieto¹
Luis Arantón Areosa²
Ramón Delgado Fernández³

1. PhD, MScN, BScN (DUE). Supervisor de Cuidados, Investigación e Innovación. Gerencia de Gestión Integrada de Ferrol. Miembro del Grupo de Investigación de la Integridad y Cuidado de la Piel. Universidad Católica de Valencia. Valencia. España.
2. PhD, MScN, BScN (DUE). Director de Procesos de Enfermería. Gerencia de Gestión Integrada de Ferrol. Miembro del Grupo de Investigación de la Integridad y Cuidado de la Piel. Universidad Católica de Valencia. Valencia. España. Miembro del Comité Consultivo del GNEAUPP.
3. Enfermero responsable de la Consulta de Cura en Ambiente Húmedo (CCAH) de la Gerencia de Gestión Integrada de Ferrol. A Coruña. España. Miembro del Comité Consultivo del GNEAUPP.

Correspondencia:

José María Rumbo Prieto
Unidad de Calidad. Gerencia de Gestión Integrada de Ferrol
C/ Residencia s/n
15405 Ferrol (A Coruña). España
Tel.: 686 276 988
Correo electrónico: jmrumbo@gmail.com

Recibido el 29 de septiembre de 2016; aceptado el 15 de noviembre de 2016

Antecedentes de la terapia compresiva: el “método Baynton” para el tratamiento de úlceras de la pierna

History of the compressive therapy: the “Baynton Method” for the treatment of ulcers of the leg

RESUMEN

El método Baynton o “cura Baynton” fue una técnica terapéutica de finales siglo XVIII que revolucionó el tratamiento conservador que hasta la fecha se aplicaba a la curación de las úlceras de la pierna. A través de la aplicación de un emplaste, un vendaje compresivo elástico en espiral y la movilización temprana de la extremidad, se lograron asentar las bases empíricas de lo que se conoce como “terapia de compresión”. Se evidenció cómo la compresión mejoraba el edema, favorecía el ambiente húmedo logrando un efecto bacteriostático y cicatrizante sobre las úlceras tórpidas de la extremidad inferior, convirtiéndose en uno de avances médicos y de salud pública más importantes e innovadores de su época. Esta investigación representa uno de los escasos documentos que nos describen cómo fue evolucionando el conocimiento de la terapia de compresión para el tratamiento de úlceras crónicas de la extremidad inferior.

PALABRAS CLAVE: úlcera de la pierna, vendajes de compresión, apósito, heridas, método de Baynton.

ABSTRACT

The Baynton method or “Baynton cure” was a therapeutic technique of the late eighteenth century that revolutionized the conservative treatment that until the date applied to the healing of ulcers of the leg. Through the application of a dressing of diachylon, a compressive bandage pad spiral and the early mobilization of the extremity, it managed to settle the empirical bases of what is known as compression therapy. It is evident as the compression improved the edema, favored the humid environment and achieved a bacteriostatic effect and healing on the chronic ulcers of the lower extremity, becoming one of medical advances and most important public health and innovative of his time. This research represents one of the few documents that describe us as was evolving knowledge of the compression therapy for the treatment of chronic ulcers of the lower extremity.

KEYWORDS: leg ulcer, compression bandages, dressings, wounds, Baynton method.

INTRODUCCIÓN

El médico-cirujano inglés Thomas Baynton publicó en 1797 la obra *Descriptive Account of A New Method of Treating Old Ulcers of the Legs*⁽¹⁾, un innovador método terapéutico que revolucionó el tratamiento conservador que hasta la fecha se aplicaba a la curación de las úlceras crónicas y heridas de la pierna; posteriormente publicó una segunda edición mejorada en el año 1799⁽²⁾.

Desde el punto de vista empírico se evidenció que esta técnica mejoraba el edema, favorecía el ambiente húmedo y tenía un efecto bacteriostático y cicatrizante sobre las úlceras. Es por este motivo que desde finales del siglo XVIII y a lo largo de todo el siglo XIX, la conocida como

“cura Baynton” fue la terapia de primera elección más utilizada en todos los hospitales europeos para el abordaje y cicatrización de las úlceras y heridas crónicas de la pierna.

Sin embargo, a pesar de ser considerada un gran avance en la terapia de las úlceras crónicas y varicosas, y del reconocimiento clínico que tuvo en su época, son escasas las publicaciones científicas que le tributan un reconocimiento histórico y/o documental al mismo nivel que tuvieron otras terapias coetáneas relacionadas con la curación de heridas crónicas.

Por este motivo, nuestro *objetivo* fue documentar históricamente cómo surgió el “método Baynton” y qué evidencias clínicas sustentaron dicha terapia, para una mejor comprensión y conocimiento de esta.

METODOLOGÍA

Estudio descriptivo hermenéutico de revisión histórica y documental, sobre el denominado “Método de Baynton” de finales del siglo XVIII.

Búsqueda bibliográfica en las principales bases de datos internacionales (PubMed, Bireme, Embase, Cuiden Plus, Google Books y Google Scholar), así como en repositorios de universidades y bibliotecas españolas. Los descriptores utilizados fueron “Baynton”, “leg ulcer” y “lower extremity”, para el idioma inglés y español.

Lectura completa y en profundidad de las dos ediciones originales en inglés del método de Thomas Baynton^(1,2) y otros documentos de la época.

Selección de textos por su interés clínico por técnica de grupo nominal. Transcripción y análisis documental de contenidos seleccionados y redacción narrativa de los resultados.

RESULTADOS

Los orígenes del método Baynton

Las úlceras crónicas de la pierna fueron una de las patologías dermatológicas y vasculares más difíciles de tratar para el médico del siglo XVIII, por el gran número de fracasos (recidivas) en su curación definitiva. Baynton observó que las personas más perjudicadas, y con la tasa de incidencia más elevada, se daba entre los soldados y aquellos trabajadores/as que realizaban actividades desfavorables, laboriosas y rutinarias durante su trabajo (muchas horas de pie, situaciones extremas de frío y calor, humedad, etc.).

En el año 1792, Baynton, después de numerosos experimentos, combinando diferentes terapias y remedios farmacológicos promulgados por prestigiosos médicos coetáneos^(3,4,5), observó en uno de sus casos clínicos que, al aproximar los bordes de la úlcera y aplicar un apósito oclusivo formado por tiras de “percal” (tejido simple de algodón) impregnadas en una solución de diaquilón gomado (óxido de plomo y resina) y, a su vez, soportado por la colocación de un vendaje compresivo en espiral alrededor de toda la pierna, todo ello, permitiendo movilizar la extremidad de forma inmediata, había logrado desarrollar una “nueva terapia” y vencer así la resistencia a la cicatrización de las heridas tórpidas de la pierna, sobre todo en los casos de úlceras crónicas.

Sin embargo, al principio no todo fue un éxito rotundo; a la mejoría y reducción del tamaño de las úlceras (epitelización) había que hacer frente a la iatrogenia (efectos adversos) que producía el apósito de tiras adhesivas al ser retiradas, las cuales frecuentemente producían sufrimiento y dolor al paciente, además del inevitable desgarro o laceración de la piel adyacente (piel sana) en aquellas zonas donde se adhería de forma contundente. Así mismo, para evitar la excesiva compresión de la circulación de la pierna, con posibilidad de inflamación y ulceración de la piel circundante, había que mantener humedecidos los vendajes con agua fría de manantial (agua mineral), durante todo el tiempo necesario antes de ser retirado el vendaje. Este “remedio curativo” de Baynton originó una sensación de comodidad y frescor en los pacientes para tolerar mejor el vendaje compresivo y favoreció que empezasen a movilizar la pierna para poder llevar una actividad de la vida diaria más “activa”; se comprobó que la movilización mejoraba la cicatrización de la úlcera mucho antes de lo esperado, en comparación con aquellos pacientes que tenían prescrito confinamiento y reposo terapéutico.

Aplicación del método Baynton

Para una correcta aplicación de la “cura de Baynton” se debía seguir un orden lógico y metódico basado en una selecta y exquisita preparación de los materiales y adquirir una buena destreza técnica.

Se debía comenzar primero por rasurar totalmente la pierna con una máquina u hoja de afeitar (de barbero), eliminando todo el vello de la zona. Este procedimiento había de realizarse con cada cambio de vendaje, e incluso varias veces al día, según el caso. Además, toda úlcera debía ser lavada con un jabón astringente de forma suave y secada con mucho cuidado.

El apósito de emplaste (engomado) debía prepararse fundiendo unas 4 onzas de pasta de litargirio (óxido de plomo en lámina) o diaquilón (ungüento de óxido de plomo y aceite) al que se le añadía medio dracma (1/8 de onza) de resina amarilla para lograr adherencia. Se dejaba enfriar la mezcla y posteriormente se extendía con una espátula de boticario en unas tiras de calicó (tejido de algodón simple o “percal”), del tamaño de dos pulgadas de ancho y de longitud suficiente para cubrir la zona de la úlcera. Baynton aconsejaba el uso del percal (calicó) mejor que el lino o la franela, por ser un tejido de mejor limpieza, permeabilidad, suavidad, elasticidad y conducción del calor corporal. El engomado de las tiras se realizaba en la parte media o central por el lado que iba estar en contacto con la úlcera, dejando libre 3-4 pulgadas de cada uno de los extremos de las tiras.

La colocación del apósito se iniciaba siempre por los extremos a una distancia de 1 pulgada por debajo del borde inferior de la úlcera, colocando la zona engomada sobre la herida y ejerciendo una presión circular gradual alrededor de la pierna según la tolerancia que el paciente soportase. Se terminaba de colocar el apósito a una distancia de 2-3 pulgadas por encima de la úlcera. Posteriormente, se cubría la pierna y el apósito con un vendaje de tiras de percal limpio de 3 pulgadas de ancho, comenzando desde el empeine del pie hasta la rodilla, de manera que el vendaje cubriese la pierna de forma circular y en espiral. La forma de vendar era, de la mano derecha hacia la izquierda y en cada vuelta de venda había que cubrir, al menos, 1 pulgada de ancho de cada vuelta de venda anterior, ejerciendo la firmeza y fuerza suficiente para poder apoyar la extremidad y mover los dedos del pie sin dificultad.

Baynton recomendaba siempre tener especial cuidado en la zona del tendón de Aquiles y del tobillo, al ser una zona muy sensible a la irritación (por roce o fricción) y la inflamación al aplicar este tipo de técnica de vendaje; por este motivo, el médico y la persona afectada debían ser precavidos en la observación diaria de estas zonas durante la evolución y seguimiento de la cura. En el caso de que el vendaje estuviese demasiado ceñido, o existiesen zonas visibles inflamadas por exudado, este vendaje podría ser humedecido con agua mineral fría, vertiendo el agua directamente sobre el vendaje con un recipiente adecuado (generalmente una tetera), proceso que podía repetirse cuantas veces fuese necesario (Baynton recomendaba intervalos de una hora). El paciente debía movilizar la pierna vendada de forma temprana, haciendo cortos paseos con el pie en descarga, salvo que tuviese dolor o por contraindicación médica.

Justificación clínica del método Baynton

Los postulados que hicieron viable la “cura Baynton” tienen su fundamento científico-clínico en los estudios llevados a cabo por Andrew Duncan⁽⁶⁾ sobre los procesos de cristalización de los emplastes, su combinación con resina para lograr mejor adherencia y su aplicación en frío sobre las heridas (*Emplastrum saponis compositum vel adherens*). El tipo

de emplaste creado por Baynton se conoció en la farmacopea de la época como *emplastrum resinosum (Litharge plaster with resin)*⁽⁷⁾.

También siguió las investigaciones realizadas por John Hunter⁽⁸⁾ sobre la circulación de los vasos "absorbentes" y la inflamación de las heridas y, de Thomas Goulard⁽⁹⁾, al aplicar las recomendaciones del uso estimulante del agua fría de manantial, y el agua destilada con vinagre para limpiar y proteger aquellas heridas inflamadas.

La técnica del vendaje en espiral empleada en la cura de Baynton sirvió para modificar los postulados de cómo aplicar las vendas de compresión gradual de Richart Wiseman⁽¹⁰⁾, demostrando, a su vez, por qué la movilización y descarga temprana de la pierna y la postura erguida (vertical) mejoraban la cicatrización, en contraposición al reposo absoluto (encamado) que se aplicaba de forma conservadora en aquella época; además, corroboró que el uso de fomentos calientes y otras aplicaciones estimulantes no producía buenos resultados a corto plazo, mientras que la aplicación de emplastes fríos sí resultaba decisivo para estimular la cicatrización de forma mucho más rápida.

Hallazgos (evidencia) clínicos del método Baynton

Baynton, en la publicación de su primer libro sobre "su nuevo método", hace un pequeño aporte de 6 casos clínicos, relacionados con diferentes úlceras y heridas crónicas en la pierna, de los 30 casos tratados con éxito, utilizando su método.

Así mismo, en la segunda edición de su libro expone 13 nuevos casos (en total son 18 casos, de ellos 5 repetidos del libro anterior) (tabla 1), y los clasifica en varios grupos o categorías según la naturaleza de la úlcera:

1. Úlceras *con perturbación en su progresión* (retraso en la cicatrización): casos del I al VI.
2. Úlceras *estacionarias o indolentes* (estancadas o tórpidas): casos del VII al XII.
3. Úlceras *por estado patológico venoso* (úlceras varicosas): casos del XIII al XV.
4. Úlcera *en bordes y piel adyacente* (úlceras de piel perilesional): caso XVI.
5. Úlcera *por efectos del calor* (úlcera por quemadura): caso XVII y el caso 2 de la primera edición de 1797.
6. Úlcera *por debilidad de las venas y fractura de hueso de la pierna* (úlcera traumática con rotura de venas): caso XVIII.

En todos los casos clínicos descritos, el tratamiento consistió en aproximación de los bordes de la herida, aplicación de apósitos engomados, vendaje compresivo con calicó y movilización temprana según dolor. Las curas se realizaban a intervalos de 24 horas, salvo excepciones de casos de úlceras exudativas, infectadas o inflamadas con curas más frecuentes, y prescripción de reposo relativo, alternando con descarga de la pierna de forma gradual. Para aliviar la inflamación, así como para calmar el prurito, disminuir la temperatura excesiva de la piel y el edema, se utilizó agua fría mineral y agua destilada en vinagre, a diferentes intervalos horarios según la naturaleza de los casos clínicos tratados.

Si había pérdida del tejido cutáneo del lecho ulceral y/o bordes, por necrosis y putrefacción, la primera acción fue eliminar todas las partes muertas (mediante desbridamiento mecánico con cuchilla cortante); en el caso de existencia de partes desvitalizadas en contacto con el lecho y los bordes (esfacelos), frecuentemente acompañado de fluidos y pus (exudado e infección), la acción a seguir fue realizar una secreción del pus y líquido inflamado de las partes sanas (drenaje del exudado purulento), como paso previo a la formación de tejido de granulación y epitelización de la úlcera.

Otras evidencias clínicas que postularon la efectividad del método han sido documentadas a través de cartas publicadas en libros y revistas científicas^(11,12) por eminentes médicos como Sir Everard Home del St. George's Hospital, que expresó su admiración enviando una carta a Mr. Baynton^(1,2) por haber descubierto una cura "sencilla", pero de alto valor para la salud pública, y que la población de Inglaterra tenía una deuda con él por dedicar su tiempo y conocimiento a buscar un remedio al "mal" de las piernas de aquellas personas a la que la medicina había diagnosticado como "incurables". También, destaca la misiva de Mr. Thomas Henry, un famoso boticario de Manchester, y otros reconocidos galenos como Mr. William Simmons y Dr. Beddoes, que confirmaron que dicho método lograba reducir de forma considerable la carga de trabajo y ocupación de las salas de enfermería de los hospitales, y conseguía un notable ahorro económico y de los recursos disponibles; se estimó que el coste hospitalario de cada úlcera crónica de la pierna suponía un gasto de unos 12 chelines a la semana, siendo el periodo medio de tratamiento de 5 a 6 meses; con el Método Baynton ese tiempo se había reducido a menos de la mitad^(1,2).

DISCUSIÓN

Mr. Baynton, al final de su libro, tras describir y recomendar cómo aplicar su método y comentar los casos clínicos resueltos, se planteó hacer una pregunta a toda la comunidad médica, que fue publicada en la revista *Anales de Medicina* de 1799⁽¹¹⁾, y que decía: "¿En qué circunstancias hemos de atribuirnos estos notables efectos?" (*To what circumstances are we to ascribe these remarkable effects?*).

El motivo que le llevó a preguntar fue profundizar, más si cabe, en por qué las úlceras de la pierna curaban independientemente de tener que combinar el uso del apósito engomado y la venda compresiva, o utilizar solo uno de los dos remedios, ya que se resolvían a pesar de la antigüedad de la úlcera, o de la edad del paciente, o incluso del tipo de úlcera o su localización. Para Baynton, la explicación no la tenía el tipo de vendaje, ni la técnica del vendaje, ni los componentes del apósito adhesivo; para él, la propia naturaleza del organismo era la encargada de reactivar el proceso de cicatrización, creando tejido de granulación suficiente para epitelizar; el médico solo tenía que favorecer el proceso limpiando concienzudamente el lecho ulceral y los bordes, y aproximarlos todo lo posible para reducir el espacio y que curasen por segunda intención.

Lo cierto es que Baynton tenía razón, la composición del apósito no llevaba ningún componente fuera de lo común a lo que venía usándose en la medicina de la época, ni las vendas eran de distinto material al habitual. Sin embargo, el hecho de tapar la úlcera con un apósito de litargirio y resina adherido a la úlcera y humedecido con agua mineral favoreció crear lo que hoy se conoce como "cura en ambiente húmedo" (CAH), y posteriores descubrimientos de los efectos beneficiosos de la CAH corroboran el buen hacer del método de Baynton para estimular el proceso de granulación y limpiar la herida de las toxinas producidas por la degradación del tejido desvitalizado.

Por otro lado, algunos autores creen que el éxito del Método Baynton se basó, fundamentalmente, en la aplicación local de un vendaje elástico de compresión firme y gradual, con el cual se evitaba la estasis venosa y el edema que predisponen a la pierna hacia la ulceración^(13,14). En este caso, hay autores como el Dr. Sallera que afirmaron que el vendaje compresivo de Baynton era una copia de la técnica de Mariano Santo (año 1550)⁽¹⁵⁾; lo cierto es que, el propio Baynton cita en su libro a Wiseman⁽¹⁰⁾ como su fuente de inspiración (año 1676), llegando a perfeccionar la técnica de vendaje con su método y, sobre todo, destaca el haber combinado la descarga y movilización temprana del miembro

Tabla 1. Casos clínicos publicados por Baynton entre 1797 y 1799

Caso clínico	Sexo	Edad (años)	Úlcera de la pierna (características)	Antigüedad de la úlcera	Periodo de tratamiento
I	Hombre	40	Herida ulcerada por encima del tobillo derecho, de 5,1 cm. Con mal olor e inflamación	3 meses	6 días
II	Hombre	60	Herida ulcerada en la parte media de la tibia, de tamaño 0,3 × 0,3 cm. Muy dolorosa; de aspecto irregular y con esfacelos	<2 años	31 días
III	Hombre	30	Úlcera en la espinilla, sobre la prominencia externa del peroné derecho, con necrosis y bordes inflamados. Muy dolorosa	1 mes	30 días
IV	Hombre	--	Úlceras varicosas en ambas piernas. Insuficiencia venosa. Úlceras recurrentes y mala tolerancia del paciente a los vendajes de compresión	18 meses	6 semanas
V	Mujer	64	Úlcera en la parte externa de la pierna, piel y bordes inflamados y muy dolorosa. Del tamaño de la palma de una mano. La extremidad presentaba escoriaciones desde la rodilla hasta la planta del pie	<2 años	14 días
VI	Mujer	60	Tres úlceras en la parte inferior de la pantorrilla, de bordes inflamados y sangrantes	>1 año	5 semanas
VII	Mujer	32	Úlcera en el borde inferior externo del sóleo de la pierna izquierda. Tamaño: 5,1 × 2,5 cm Úlcera en el maléolo externo de la pierna izquierda. Tamaño: 2,5 × 1,3 cm	20 meses	15 días
VIII	Mujer	27	Úlcera entre el borde inferior externo del peroné y borde interno del sóleo de la pierna izquierda. Tamaño: 6,3 × 5,1 cm. Muy profunda y dolorosa	15 meses	5 semanas
IX	Hombre	49	Dos pequeñas úlceras en el borde externo del músculo largo del peroné de la pierna izquierda	<2 años	24 días
X	Hombre	63	Dos úlceras en el borde externo del tobillo derecho. Tamaño 0,2 × 0,2 cm Dos úlceras en el borde interno del tobillo izquierdo, del mismo tamaño que las de la pierna derecha	6 meses	5 semanas
XI	Hombre	55	Herida ulcerada en gemelo de gran tamaño (14,5 × 14 cm)	37 semanas	3 semanas
XII	Hombre	47	Úlcera en la parte interna de la pierna derecha ligeramente por encima del tobillo. Bordes callosos y extensión considerable. Tamaño 16,5 × 8,9 cm. Úlcera en la parte exterior del tobillo de la pierna derecha, de tamaño 3,9 × 2,5 cm	<2 años	6 meses
XIII	Hombre	--	Úlcera de forma triangular en la parte interna del tobillo de la pierna derecha. Venas varicosas y síntomas de claudicación intermitente. Sensación de ardor y prurito. Recidivas frecuentes	>2 años	5 días
XIV	Mujer	45	Úlcera en la parte interna del tobillo derecho. Abarcaba de profundidad toda la epidermis. Inflamación de los bordes y dolor. Picazón y venas varicosas circundantes	<2 años	3 semanas
XV	Mujer	40	Úlcera en la parte interna por encima del tobillo izquierdo. Tamaño 0,3 × 0,3 cm. Estasis venosa en pierna y venas varicosas. Dolor al moverse y al caminar. Recidiva	<2 años	5 semanas
XVI	Mujer	60	Varias úlceras a ambos lados de la pierna derecha, por encima del tobillo, no más grandes que el diámetro de un guisante. Superficiales y con la piel rasgada. Abundante exudado e inflamación de la piel adyacente	>1 año	6 semanas
XVII	Hombre	65	Herida ulcerada por quemadura con líquido hirviendo (escaldadura) en pierna derecha. Extensión de 22,9 × 10,2 cm	1 día	16 días
Caso 2 ^a	Hombre	--	Varias úlceras por quemadura extendidas por toda la pierna, con diferentes tamaños y profundidades	<2 años	9 meses
XVIII	Hombre	78	Herida ulcerada por fractura de pierna izquierda por encima de la articulación del tobillo. Muy edematosa e inflamada	6 semanas	1 semana

*El caso 2 es el único caso clínico de la primera edición (1797) que no se repite en la segunda edición (1799).

afectado. También es cierto que la mayoría de las úlceras asistidas por Mr. Baynton eran de origen varicoso, por lo que el vendaje compresivo fue un componente vital del tratamiento que favoreció el cierre de las úlceras de la pierna con esta etiología.

CONCLUSIÓN

Como conclusión, el método Baynton para curar las úlceras crónicas de la pierna fue un tratamiento sencillo y barato, que permitió a muchas personas afectadas, de diferentes clases sociales, tener acceso a una cura médica efectiva; además de la ventaja de que el paciente podía

seguir realizando sus actividades laborales o domésticas para ganarse la vida. Es por este motivo que debe ser reconocido como uno de los avances más importantes e innovadores que se han hecho en la especialidad de medicina vascular y de salud pública. Su práctica clínica supuso un éxito sin precedentes de la medicina de finales del siglo XVIII para responder a las expectativas más pesimistas en la resolución de úlceras tórpidas de la pierna, sobre todo en aquellos casos de larga duración (crónicas).

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses relacionado con este artículo.

BIBLIOGRAFÍA

- Baynton T. Descriptive account of a new method of treating old ulcers of the legs. Bristol (UK): N. Biggs; 1797. [acceso en marzo de 2016]. Disponible en: http://wellcomelibrary.org/pdf/b21440815/0/b21440815_0.pdf
- Baynton T. Descriptive Account of a new method of treating old ulcers of the legs. 2.ª ed. London: Emery and Adams; 1799. [acceso en marzo de 2016]. Disponible en: https://books.google.es/books/download/Descriptive_Account_of_a_New_Method_of_T.pdf?id=6CtFAAAAcAAJ&hl=es&output=pdf&sig=ACfU3U2CIXqqnMveg-Da_sC23WcBsR1h4yg
- Bell B. A Treatise on the theory and management of Ulcers. 1.ª ed. Edinburgh: Charles Elliot; 1778. [acceso en marzo de 2016]. Disponible en: <https://archive.org/download/treatiseontheory00bell/treatiseontheory00bell.pdf>
- Underwood M. Treatise upon ulcers of the legs. London: J. Matthews; 1783. [acceso en marzo de 2016]. Disponible en: <https://ia600509.us.archive.org/9/items/b22281988/b22281988.pdf>
- Else J. An account of a successful method of treating sore legs. En: A Society of Physicians in London. Medical observations and inquiries. Volume IV. London: T. Cadell; 1771. p. 347-54. [acceso en marzo de 2016]. Disponible en: https://books.google.es/books/download/Medical_Observations_and_Inquiries.pdf?id=u_c_AAAAcAAJ&hl=es&output=pdf&sig=ACfU3U217mfFvSwM31GfwQNZRSQBDvXQ
- Duncan A. The edinburgh new dispensary. 12.ª ed. Edinburgh: Bell & Bradfute; 1830. p. 1062. [acceso en marzo de 2016]. Disponible en: https://books.google.es/books/download/The_Edinburgh_New_Dispensary.pdf?id=stoyAQAAAMAAJ&hl=es&output=pdf&sig=ACfU3U2nhlAXPktAf1Vke9CM3cLSgnmTw
- Emplastrum Resinosum. En: Redman Coxe J, ed. The American dispensary. Modern chemistry: the arrangement simplified, and the whole adapted to the practice of medicine and pharmacy in the United States. Philadelphia: Thomas Dobson; 1814. p. 648. [acceso en marzo de 2016]. Disponible en: <https://archive.org/download/2547020R.nlm.nih.gov/2547020R.pdf>
- Hunter J. A treatise on the blood, inflammation and gun-shot wounds. London: J. Richardson; 1794. [acceso en marzo de 2016]. Disponible en: https://books.google.es/books/download/A_Treatise_on_the_Blood_Inflammation_and.pdf?id=ty7VajV20HgC&hl=es&output=pdf&sig=ACfU3U2WbIKS1FQHJD3P3fGcXDTgfyhA
- Goulard T. A treatise on the effects and various preparations of lead, particularly of the extract of Saturn, for different chirurgical disorders. London: P. Elmsly; 1775. [acceso en marzo de 2016]. Disponible en: https://books.google.es/books/download/A_Treatise_on_the_Effects_and_Various_Pr.pdf?id=y_01AQAAAMAAJ&hl=es&output=pdf&sig=ACfU3U2cIN5Pwq_17bVfJ8aIChrCD9qJAg
- Wiseman R. Several Chirurgical Treatise. 1.ª ed. London: F. Flesher and J. Macock; 1676. [acceso en marzo de 2016]. Disponible en: https://books.google.es/books/download/Several_chirurgical_treatises_London_Fle.pdf?id=3htVAAAcAAJ&hl=es&output=pdf&sig=ACfU3U3RoY2T-R2FIDG7UuorHVSQ6UtAWw
- Baynton T. Account of a new method of treating old ulcers of the leg. En: Duncan A (Sen), Duncan A (Jun), eds. Annals of Medicine for the year 1798. (Vol III). Edinburgh (London): J. Pillans & Son; 1799. p. 34-44. [acceso en marzo de 2016]. Disponible en: https://books.google.es/books/download/Annals_of_Medicine_for_the_Year1978.pdf?id=ENoEAAAQAAJ&hl=es&output=pdf&sig=ACfU3U1nAA7I-OSrqDR6pIRQX4CtI9_NqJw
- On the Treatment of inveterate Ulcers. En: Bradley T, Batty R, Noehden AA, eds. The Medical and Physical Journal. Vol. 1. London: R. Phillips; 1799. p. 183-4. [acceso en marzo de 2016]. Disponible en: https://books.google.es/books/download/The_London_Medical_and_Physical_Journal.pdf?id=a-8hP5qyE-UC&hl=es&output=pdf&sig=ACfU3U3TGF5cGWxXW1nZCMsD9KdXfK5og
- Home E. Practical observations on the treatment of ulcer on the legs, considered as a branch of military surgery. En: Duncan A (Sen), Duncan A (Jun), eds. Annals of Medicine for the year 1798. (Vol III). Edinburgh (London): J. Pillans & Son; 1799. p. 45-77. [acceso en marzo de 2016]. Disponible en: https://books.google.es/books/download/Annals_of_Medicine_for_the_Year1978.pdf?id=ENoEAAAQAAJ&hl=es&output=pdf&sig=ACfU3U1nAA7I-OSrqDR6pIRQX4CtI9_NqJw
- Ball K, Phear D. A new method of treating old ulcers of the legs. BMJ. 1957;12:861-3. [acceso en marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1962456/pdf/brmedj03124-0035.pdf>
- Salleras V. Úlcera varicosa. Anales de Medicina y Cirugía. 1952;31(80):43-65. [acceso en marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.raco.cat/index.php/AnalesMedicina/article/download/180679/252448>