

Federico Garralda, veterinario de Ochagavía, impulsor de la variolización ovina en Navarra

Mendizabal Aizpuru, José Antonio

Doctor en Veterinaria

Dpto. de Agronomía, Biotecnología y Alimentación. Instituto de Investigación IS-FOOD

Universidad Pública de Navarra. 31006 Pamplona.

Tfno. 948 169117; E-mail: jamendi@unavarra.es

Resumen

La viruela ha sido una de las enfermedades que mayor azote ha supuesto para la especie humana y también para las diferentes especies ganaderas. A la viruela ovina, sin olvidar las cuantiosas pérdidas que produjo, se le atribuye un papel crucial para inducir la introducción de la actividad profesional veterinaria en este ramo de la ganadería, la ovina o lanar, hasta entonces reservada a pastores y ganaderos. Una práctica que se empleó extensamente, hasta la aparición a mediados del siglo pasado de vacunas efectivas frente a la viruela ovina, fue la variolización o inoculación de material varioloso en animales sanos para conferirles inmunidad frente a la enfermedad. En Navarra, Federico Garralda Argonz (1881-1929), representante de una familia de larga tradición veterinaria, fue el introductor e impulsor de la variolización en la cabaña de ganado lanar, tan importante en los valles de Roncal y Salazar, este último en el que vivía y ejercía su profesión. Este veterinario, que había completado sus estudios en la Escuela de Veterinaria de Zaragoza en 1901, realizó más de 60.000 variolizaciones en ovejas durante las dos primeras décadas del siglo XX. Los resultados de dichas actuaciones fueron presentados por Federico Garralda en el II Congreso de Estudios Vascos celebrado en Pamplona en 1920 con el título *Variolización del ganado lanar. Ventajas que repararía la variolización obligatoria*, suponiendo su aportación un importante avance de la veterinaria en Navarra.

Palabras clave: viruela, ganado lanar, variolización

Federico Garralda, veterinarian from Ochagavía, a pioneer of sheep variolation in Navarra

Abstract

Smallpox has been a disease that has been the greatest scourge for the human species and for the different livestock species. Sheep pox plays a crucial role in inducing the introduction of professional veterinary activity in this branch of livestock, sheep farming, which until then had been reserved for shepherds and farmers. One practice that was widely used, until the appearance in the middle of the last century of effective vaccines against sheep pox, was the variolation or inoculation of variolous material into healthy animals to give them immunity against to the disease. In Navarre, Federico Garralda Argonz (1881-1929), who came from a family with a long veterinary tradition, introduced and promoted variolation in the sheep herd, which was so important in the Roncal and Salazar valleys, the latter in which he lived and practiced his profession. This veterinarian, who had completed his studies at the Zaragoza Veterinary School in 1901, performed more than 60,000 variolations on sheep during the first two decades of the 20th century. The results of these actions were presented by Federico Garralda at the 2nd Congress of Basque Studies held in Pamplona in 1920 under the title *Sheep variolation. Advantages of compulsory variolation*. His contribution represented an important advance in veterinary medicine in Navarre.

Key words: smallpox, sheep, variolation

1.-Introducción

La viruela ha sido una de las enfermedades que mayor azote ha supuesto para la humanidad. Se estima que solo en el siglo XX causó la muerte a más de 300 millones de personas (Roura, 2021). La técnica de la variolización —inoculación en personas sanas de material varioloso procedente de individuos enfermos para conferirles inmunidad frente a la enfermedad—, práctica inmemorial procedente de China y Turquía que se introdujo en Europa en el siglo XVIII y, posteriormente, la obtención de vacunas supuso una eficaz arma frente a la viruela humana que permitió su erradicación, que fue declarada por la OMS en 1979 (Nájera, 2012; 2019).

También para las especies ganaderas, esta enfermedad vírica ha supuesto un gran número de bajas y grandes pérdidas económicas. En el caso del ganado ovino, desde la Edad Media ha sido descrita la enfermedad en España. Ante la ausencia de tratamientos eficaces, el Honrado Concejo de la Mesta estableció el llamado señalamiento de tierras, espacios destinados para aislar a los rebaños afectados, como estrategia de lucha frente a la enfermedad (Poza, 2010). Más modernamente, a finales del XVIII, a semejanza del proceso seguido en la población humana con los notables descubrimientos del médico inglés Jenner, se comienza a experimentar con la variolización en ovinos (Ramos *et al.*, 2011a). En España, fue el veterinario Serapio Martín, subdelegado de veterinaria de Pina de Ebro, el primero en realizar una variolización masiva en ovejas. Fue durante los años 1851-52 con más de 3.000 ovejas variolizadas. Este hecho, además de trascendente para la lucha frente a la enfermedad de la viruela, lo fue también para la profesión veterinaria ya que supuso la vía de entrada de la profesión en la ganadería ovina, cuya “práctica médica” hasta ese momento había sido ejercida por ganaderos y pastores (Ramos *et al.*, 2011b).

En Navarra, Federico Garralda Argonz (1881-1929), representante de una familia de larga tradición veterinaria, fue el introductor e impulsor de la variolización en la cabaña de ganado lanar. Este veterinario llegaría a realizar más de 60.000 variolizaciones en ovejas durante las dos primeras décadas del siglo XX. Los resultados de dichas actuaciones fueron presentados por Federico Garralda en el II Congreso de Estudios Vascos celebrado en Pamplona en 1920, suponiendo su aportación un importante avance para la veterinaria navarra.

2.-La variolización ovina en España

La variolización ovina, como arma frente a los numerosos brotes de viruela ovina que se dieron en toda la geografía española en la segunda mitad del siglo XIX, fue recomendada por la Junta Nacional de Sanidad tal y como se recoge en una Real Orden (R.O.) publicada en la Gaceta de Madrid (1875). En ella se hace énfasis en que la variolización o *inoculación del pus de la viruela natural e inoculada*, es la terapia más recomendada frente a la viruela ovina, tras señalar que su eficacia estaba demostrada *por la ciencia de otros países donde se ha experimentado y practica con el éxito apetecido*.

En dicha R.O. también se recoge la forma de obtención del material varioloso. A este respecto se indica lo siguiente:

Una de las cosas que más influye en los buenos resultados de la inoculación, es la elección del virus varioloso. Cuando se quiera tomar de una res atacada de viruela, se elegirá aquella que la padezca regular, benigna y que sólo tenga un corto número de pústulas o viruelas (...). La verdadera materia variolosa que debe escogerse para la inoculación, es la serosidad clara, trasparente, rojiza, que sale a la superficie de la pústula, despojada de su cubierta epidérmica, o que mana de las incisiones practicadas en su espesor.

En cuanto al lugar de la inoculación se especifica que, *aunque la inserción del virus puede practicarse en cualquiera parte del cuerpo, es preferible la cara inferior de la cola a la base de la oreja, por ser fácil de amputación en caso de accidente. También es región a propósito la cara interna de los muslos o bragada, pero de ningún modo debe hacerse en el brazuelo ni en el vientre.*

Posteriormente, García Izcara (1905a) introdujo una nueva región anatómica indicada para llevar a cabo la inoculación, la parte de la región costal, situada inmediatamente detrás del codo y que carece de lana. La aconsejaba sobre todo para aquellas ovejas que carecían de cola por haberseles realizado la amputación de la misma.

Por último, en cuanto a la forma de realizar la inoculación, la R.O. indica que *deben practicarse a lo sumo dos picaduras, ya con la lanceta, ya con la aguja lancetada, levantando un poco la epidermis y dejando debajo el virus.*

3.-Federico Garralda, miembro de una saga de albéitares y veterinarios

Federico Garralda Argonz (Fotografía 1) nació el 18 de julio de 1881 en Ochagavía (Valle de Salazar, Navarra). Era hijo del veterinario Ciriaco Garralda Sancet (1853-1930) y nieto y biznieto de los albéitares Tiburcio y Francisco Garralda, respectivamente. Este último, procedente de Güesa (Navarra), se habría establecido en Ochagavía en la segunda mitad del siglo XVIII para ejercer su profesión (Garralda, 2019). No resulta pues extraño que Federico siguiera los pasos de su padre y estudiara veterinaria en la Escuela de Zaragoza, egresando de la misma en 1901 (Fotografía 2) y estableciéndose en Ochagavía, donde desarrolló su labor profesional.

Destacó en la lucha contra la viruela ovina, como se describirá a continuación, y también por desarrollar un producto de nombre Garitxailzalea (antiverrugoso en euskera; Fotografía 3) que popularizó con anuncios en La Semana Veterinaria, revista profesional que bajo la dirección de Félix Gordón Ordás había comenzado a publicarse en 1917.

Además de su labor veterinaria, su faceta humanista fue muy rica, siendo cronista y autor de números artículos en el dialecto vasco originario del valle de Salazar, como en detalle se presenta en el hermoso libro que recientemente han publicado su biznieto Eduardo Garralda y col. (2019). Fallecería prematuramente en 1929 a la edad de 48 años aquejado de tífus (Pulido, 2021)¹.

4.-Apoptación de Federico Garralda frente a la viruela ovina

En 1902, cuando Federico Garralda iniciaba su etapa profesional como veterinario, se constataba que la viruela ovina se había recrudecido en España y más de la mitad de las provincias españolas estaban invadidas (García Izcara, 1905b). Fue este profesor, Dalmacio García Izcara, catedrático de la Escuela de Veterinaria de Madrid y asesor veterinario de la Asociación de Ganaderos de España, quien posiblemente más trabajó en España para hacer frente a la viruela ovina. Desde el Instituto de Instituto de Sueroterapia, Vacunación y Bacteriología de Alfonso XIII, creado en 1898, fueron numerosos los estudios y experiencias que se realizaron durante la primera década del siglo XX tratando de mejorar la técnica de variolización y la obtención de sueros terapéuticos en animales inoculados. Los avances

¹ El hijo mayor de Federico, Ciriaco Garralda Goyena quiso dar continuidad a la saga veterinaria de los Garralda e ingresó al año siguiente del fallecimiento de su padre en la Escuela de Veterinaria de Zaragoza, si bien posteriormente abandonó los estudios de Veterinaria para cursar los de Medicina, estableciéndose como médico en Pamplona. No obstante, en la actualidad, un sobrino nieto de Federico, Demetri Garralda Bassols, con su actividad en la Clínica Veterinaria Olot, mantiene viva esta saga veterinaria de los Garralda de Ochagavía.

obtenidos fueron publicados en una serie de 11 artículos durante los años 1905 y 1906 en la revista La Veterinaria Española² y en dos artículos en 1910 de La Veterinaria Toledana³. Así mismo, Francisco Sugrañes Bardagi⁴, presidente del Colegio de Veterinarios de Barcelona, experimentó con la viruela ovina, llegando a producir, a partir de material varioloso bovino, la denominada *linfa Sugrañes* que mostró muy buenos resultados frente a la viruela ovina (Fotografía 4). Estos trabajos merecieron el premio de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona en 1914⁵.

En este contexto, también en Navarra, se tomaron medidas para combatir la viruela ovina y Federico Garralda abrazó con entusiasmo la práctica de la variolización en el ganado ovino. Ochagavía, su localidad natal y de residencia profesional, contaba con 27.000 ovejas, el censo más alto de todas las localidades del País Vasco y Navarra (Garralda, 1921). Así mismo, en el valle contiguo de Roncal, entre las 7 poblaciones que la componían, sumaban 69.000 cabezas ovinas (Garralda, 1923). Además, se daba la circunstancia de que todo ese ganado era trashumante ya que al final del verano trashumaban a las Bardenas Reales, donde pastaban en virtud de privilegios reales que se remontaban al año 822 en el caso de Roncal (Orduna, 2013) y 1504 en el caso de Salazar (Idoate, 1951), para retornar hacia el mes de mayo o junio a dichos valles. Este tipo de manejo del ganado, con desplazamientos superiores a los 100 km a través de las cañadas, conllevaba un mayor riesgo de propagación de enfermedades como la viruela ovina. Otra amenaza para la propagación de esta enfermedad en el valle de Salazar procedía de la entrada de ovejas a los pastos del Valle desde el país vecino francés, en virtud de los Tratados internacionales vigentes en aquel momento. En este sentido, en 1921, se dictó una R.O. a propuesta de la Junta Central de Epizootias en la que se prohibía la entrada de ganado lanar francés para pastar en predios españoles *si antes no es sometido a la variolización contra la viruela* (Gaceta de Madrid, 1921).

Todo lo anterior, explicaría que Federico Garralda practicara la variolización en el ganado ovino del valle con una asiduidad elevada, contabilizando en más de 30.000 las ovejas variolizadas durante las dos primeras décadas del siglo XIX. La experiencia adquirida en dicha práctica tuvo oportunidad de exponerla en el 2º Congreso de Estudios Vascos celebrado en Pamplona en 1920, con asistencia del rey Alfonso XIII. En él se dedicó una sección a las profesiones sanitarias, donde participaron practicantes, farmacéuticos, médicos y veterinarios, que dictaron conferencias, debatieron sobre cuestiones profesionales y realizaron visitas a centros de su especialidad. En el caso de los veterinarios, en sesión celebrada el 23 de julio de 1920, bajo la presidencia de Florencio Grávalos —presidente de la Asociación veterinaria navarra—, participó Federico Garralda con la conferencia que llevó por título: *Variolización del ganado lanar. Ventajas que repararía la variolización obligatoria*. Su intervención fue muy aplaudida y entre las Conclusiones que se aprobaron de dichas sesiones, quedaron reflejadas en las actas del Congreso (Eusko-Ikaskuntza, 1920) dos relacionadas con la variolización, que fueron:

- *Solicitar el concurso del II Congreso de Estudios Vascos para tomar medidas con el fin de conseguir la extinción de la viruela ovina. La variolización obligatoria del ganado trashumante del País Vasco y de las regiones en donde se explote con el sistema estante y circule el ganado trashumante, y en el momento en que aparezca la viruela en las regiones en donde se exporta el ganado en el sistema estante.*

² La Veterinaria Española, números 1720, 1722, 1726, 1727, 1728, 1730, 1732, 1734, 1742, 1743 y 1744.

³ La Veterinaria Toledana, números 66 y 67.

⁴ Gutiérrez García J.M. Sugrañes Bardají, Francisco. Diccionario Biográfico Español. Real Academia de la Historia. En: <https://dbe.rah.es/biografias/59580/francisco-sugrañes-bardagi>

⁵ El trabajo premiado de título Jennerianas fue publicado en 3 entregas en la revista La Veterinaria Española (números 2064, 2065 y 2066).

- *La variolización en el ganado lanar debe practicarse por los veterinarios.*

En relación a este segundo aspecto, parece ser que era habitual que la práctica de la variolización la efectuaran también ganaderos y pastores, sin supervisión veterinaria. En este sentido, la R.O. de 1875 anteriormente citada advertía de forma explícita que: *Conviene que practique esta operación un Veterinario, pues el modo de ejecutarla influye extraordinariamente en el resultado.* Más contundente es todavía García Izcara (1910) quien señala que: *La vacunación en sí encierra una técnica operatoria sencilla en extremo, y esto hace que muchas personas, ganaderos o no, se lancen a ejecutar la operación, sin tener en cuenta el punto más esencial, el que más garantiza el éxito favorable; que es la indicación operatoria. Este juicio no pueden formarlo más que las personas versadas en medicina veterinaria, es decir, los veterinarios estudiosos, que son los únicos que tienen condiciones para apreciar y relacionar cuantos motivos favorables o adversos concurren en los individuos que han de ser vacunados y en las condiciones del medio que se encuentran.*

Parece, por tanto, que el intrusismo estaba al orden del día en la práctica veterinaria hace ahora un siglo.

5.-Conclusiones

La viruela ovina, aunque todavía no haya sido erradicada, ha podido ser controlada en gran medida a través de la variolización, en una primera etapa, como se ha expuesto en el presente trabajo, y, posteriormente, con el desarrollo de modernas vacunas. En las primeras décadas del pasado siglo fueron meritorios los esfuerzos realizados en este sentido por parte de eminentes profesores veterinarios españoles como Dalmacio García Izcara y Francisco Sugrañes Bardají, siendo Federico Garralda Argonz el que introdujo e impulsó la variolización ovina en Navarra.

Agradecimientos

A Eduardo Garralda Domezain, biznieta de Federico Garralda, que desinteresadamente ha proporcionado información familiar, así como fotografías que ilustran el trabajo.

Referencias bibliográficas

- Eusko Ikazkuntza-Sociedad de Estudios Vascos 1920. II Congreso de Estudios Vascos. Recopilación de los trabajos de dicha Asamblea celebrada en Pamplona del 18 al 25 de julio de 1920. Editorial y Prensa, S.A. San Sebastián. Pág. 565
- Gaceta de Madrid, 1875. Ministerio de la Gobernación. Boletín 64, de 2 de marzo de 1875. Pág. 563-564.
- Gaceta de Madrid, 1921. Ministerio de Fomento. Real Orden de 4 de marzo de 1921. Boletín 69, de 10 de marzo de 1921. Pág. 819.
- García Izcara D. 1905a. Variolización. Profilaxis de la viruela ovina. La Veterinaria Española, 1726: 421-423.
- García Izcara D. 1905b. Profilaxis de la viruela ovina. La Veterinaria Española, 1722: 355-356.
- García Izcara D. 1910. Vacunación preventiva contra la viruela del ganado lanar. La Veterinaria Toledana, 66: 26-30.
- Garralda Arizcun J.F. 2019. El idioma vasco salacenco del viejo Reino de Navarra en la presentación del libro sobre Federico Garralda y Argonz. Col. Nueva Bermeja, 21. Pamplona. 31pp.

- Garralda Domezain E., Pulido Azpirotz A., Auzmendi Migelena I. 2019. El renacimiento cultural vasco en el valle de Salazar. Federico Garralda Argonz y su entorno. Ed. Lamiñarra. Pamplona. 299 pp.
- Garralda Argonz F. 1920. Variolización del ganado lanar. Ventajas que aportaría la variolización obligatoria. II Congreso de Estudios Vascos. Pamplona. Libro de Actas, p. 560.
- Garralda Argonz F. 1921. Kuba'rik Muskilda'ra. Euskal Esnalea, 209: 106-108.
- Garralda Argonz F. 1923. Kalesa zer dan. Nola eta noizaz geroz kalesak Bardenan. Euskal Esnalea, 233: 81-85.
- Gutiérrez García J.M. 2021. Sugrañes Bardají, Francisco. Diccionario Biográfico Español. Real Academia de la Historia. En: <https://dbe.rah.es/biografias/59580/francisco-sugranes-bardagi>
- Idoate Iragui F. 1951. Un valle navarro y una institución. El Alcalde Mayor y Capitán a Guerra del Valle de Salazar. Príncipe de Viana", XLII-XLIII: 83-117.
- Nájera Morrondo R. 2019. La variolización y el primer modelo matemático en epidemiología. La vacunación antivariólica y los Institutos Nacionales de Sanidad. En: El Instituto de Salud Carlos III en el marco de la evolución de la Salud Pública (pág. 79-134). Instituto de Salud Carlos III. Madrid.
- Nájera Morrondo R. 2012. La erradicación de la viruela. En R. Nájera (coord.). Erradicación y control de las enfermedades producidas por virus (pág. 87-170). Fundación Ramón Areces. Madrid.
- Orduna Portús P. 2013. Cronograma histórico del derecho de pasturaje roncalés en Las Bardenas Reales de Navarra. Euskonews, 678. <https://www.euskonews.eus/0678zkb/gaia67801es.html>
- Poza Tejedor P. 2010. Viruela Ovina y señalamiento de tierra; un proceso judicial mesteño en la tierra de Ágreda a comienzos del siglo XIX. Revista de Soria, 70: 72-91.
- Pulido Azpirotz A. 2021. Garralda, Federico. Auñamendi Eusko Enziklopedia-Auñamendi Enciclopedia Vasca. Disponible en: <https://aunamendi.eusko-ikaskuntza.eus/eu/garralda-federico/ar-61825/>
- Ramos Antón J.J., Ferrer Mayayo L.M., Lacasta Lozano D. 2011a. Historia de la viruela ovina en España I. Información Veterinaria, mayo: 26-29.
- Ramos Antón J.J., Ferrer Mayayo L.M., Lacasta Lozano D. 2011b. Historia de la viruela ovina en España II. Información Veterinaria, junio-julio: 24-27.
- Roura Ferrer S. 2021. La interesante historia de las vacunas que todos deberíamos conocer. The Conversation, 20 de mayo de 2021. <https://theconversation.com/la-interesante-historia-de-las-vacunas-que-todos-deberiamos-conocer-160789>
- Ruiz Martínez C. 1973. Dalmacio García Izcara (1859-1927). Semblanzas Veterinarias vol. 1: 123-160.
- Sugrañes Bardagí F. 2015. Jennerianas. La Semana Veterinaria, 2064: 67-69.



Fotografía 1.-Retrato de Federico Garralda Argonz (Fondo familia Garralda)



Fotografía 2.-Orla correspondiente al curso 1900-1901 de la Escuela de Veterinaria de Zaragoza (Federico Garralda, posiblemente en la fila superior el 3º por la derecha. Fondo familia Garralda)

Garitxailzaléa

Antiverrugoso excelente, de sorprendentes efectos curativos de las verrugas del caballo, mulo, asno, buey, cerdo y perro.

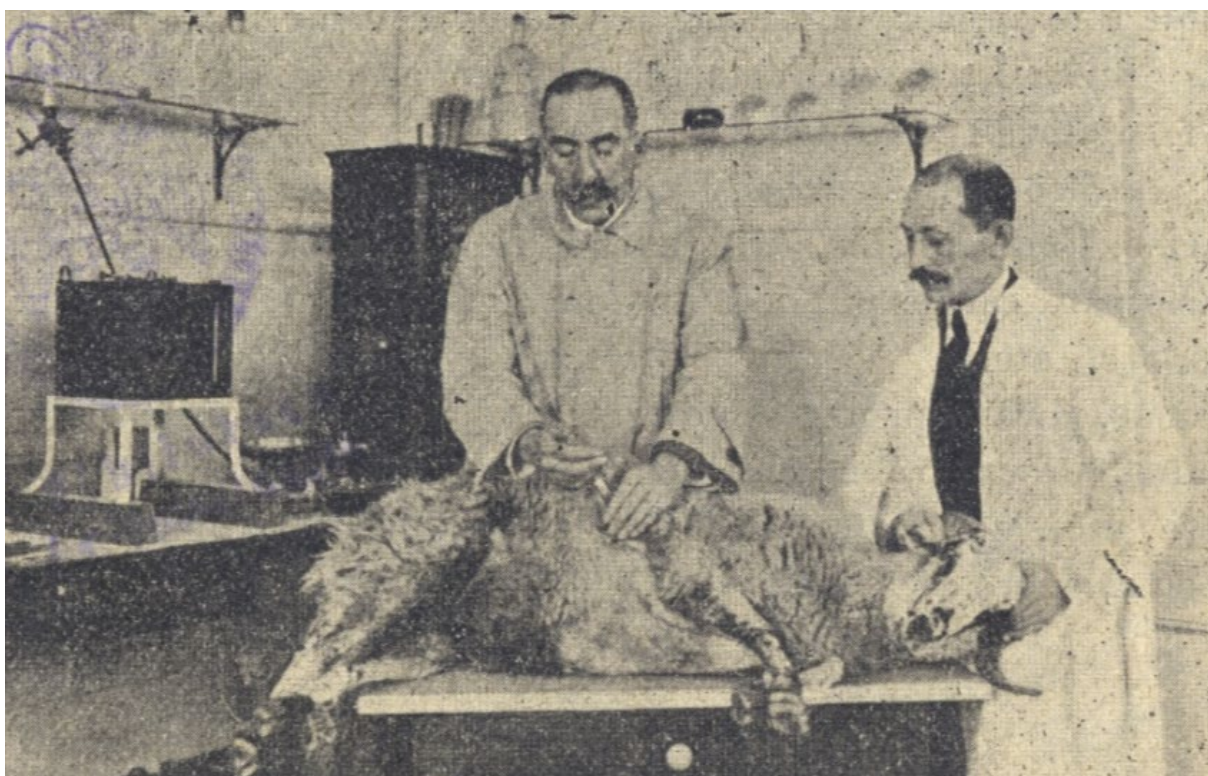
Veterinarios: Emplead el nuevo producto **Garitxailzaléa** y vereis con qué sencillez y rapidez curais las verrugas.

La eficacia de **Garitxailzaléa** ha sido debidamente comprobada en los numerosos casos tratados y en Pamplona lo ha usado el veterinario señor Beperet, quien testimonia los buenos efectos curativos que con este preparado ha conseguido.

Garitxailzaléa debe usarse con arreglo a las instrucciones y técnica operatoria que se acompaña a cada envío.

Los pedidos acompañados de su importe al autor, **Federico Garralda**, Veterinario, Ochagavía (Navarra). **Precio: cinco pesetas.**

Fotografía 3.-Anuncio del antiverrugoso desarrollado por Federico Garralda publicitado en La Semana Veterinaria (1921)



Fotografía 4: Francisco Sugañes, practicando la variolización en una oveja (La Semana Veterinaria, nº 2064, 1915).