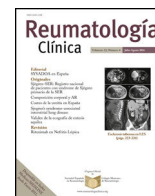




Sociedad Española  
de Reumatología -  
Colegio Mexicano  
de Reumatología

# Reumatología Clínica

www.reumatologiaclinica.org



## Caso clínico

### Escorbuto. Una pseudovasculitis olvidada

Noelia Cabaleiro-Raña<sup>a,\*</sup>, Diego Santos-Álvarez<sup>a</sup>, Lucía Romar de las Heras<sup>a</sup>,  
Carmen Álvarez-Reguera<sup>a</sup>, Evelin Cecilia Cervantes Pérez<sup>a</sup>, Rosa María Hernández Cancela<sup>b</sup>  
y Susana Romero-Yuste<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Reumatología, Complejo Hospitalario Universitario de Pontevedra, Pontevedra, España

<sup>b</sup> Servicio de Anatomía Patológica, Complejo Hospitalario Universitario de Pontevedra, Pontevedra, España

#### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

##### Historia del artículo:

Recibido el 16 de noviembre de 2023

Aceptado el 18 de enero de 2024

On-line el 22 de febrero de 2024

##### Palabras clave:

Púrpura

Artritis

Escorbuto

Vitamina C

Dieta restrictiva

##### Keywords:

Purpura

Arthritis

Scurvy

Vitamin C

Restrictive diet

#### R E S U M E N

El escorbuto es una enfermedad nutricional causada por el déficit de ácido ascórbico (vitamina C). Aunque actualmente es una enfermedad rara, debe tenerse en cuenta en el diagnóstico diferencial ante púrpura y artritis en pacientes con dietas restrictivas.

Presentamos el caso de un varón de 49 años con antecedentes de trastorno de la conducta alimentaria que presenta púrpura generalizada y hemartros. Tras la anamnesis y los hallazgos analíticos, se excluyeron enfermedades de etiología reumatológica, infecciosa y hematológica. Finalmente, se confirmó el diagnóstico de escorbuto tras objetivar niveles deficientes de vitamina C y una espectacular respuesta a los suplementos nutricionales. Comparamos nuestro caso con otros 19 similares, reportados en la literatura médica.

© 2024 Elsevier España, S.L.U. y

Sociedad Española de Reumatología y Colegio Mexicano de Reumatología. Todos los derechos reservados.

### Scurvy. A forgotten pseudovasculitis

#### A B S T R A C T

Scurvy is a nutritional disease caused by ascorbic acid (vitamin C) deficiency. Although currently it is a rare disease, we should consider it in the differential diagnosis of purpura and arthritis in patients with restrictive diets.

We present the case of a 49-year-old man with a history of a nutritional disorder presented to our hospital with generalized purpura and hemarthros. Following the anamnesis and laboratory findings, rheumatological, infectious and hematological etiologies were excluded. Finally, the diagnosis of scurvy was made upon demonstration poor levels of vitamin C and a spectacular response to nutritional supplements. We compare this case with 19 similar cases reported in the medical literature.

© 2024 Elsevier España, S.L.U. and Sociedad Española de Reumatología y Colegio Mexicano de Reumatología. All rights reserved.

## Introducción

El escorbuto es una enfermedad nutricional ocasionada por el déficit de vitamina C que se presentó de forma epidémica en los viajes de navegación de los siglos xv al xviii, siendo poco frecuente en la actualidad en países desarrollados<sup>1</sup>.

La vitamina C es una vitamina hidrosoluble que actúa como agente reductor y es necesaria para la síntesis del colágeno. Los humanos dependemos de la dieta para obtenerla y entre los alimentos con altos niveles figuran tomates, patatas y cítricos. La dosis recomendada es de 90 mg/día para hombres y de 75 mg/día para mujeres<sup>2</sup>. Con niveles de vitamina C inferiores a 0,15 mg/dl puede aparecer la clínica típica del escorbuto, caracterizada por astenia, artralgias y fragilidad vascular, que pueden derivar en petequias, sangrado de encías, hematomas o hemartrosis<sup>3,4</sup>.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: noeliamedicalcr@gmail.com (N. Cabaleiro-Raña).

**Caso clínico**

Se trata de un varón de 49 años con antecedente de trastorno de la conducta alimentaria en la adolescencia, remitido a Reumatología por púrpura en miembros inferiores y artritis bilateral de rodillas de un mes de evolución. A la anamnesis, el paciente refería astenia y episodios de epistaxis. En los últimos años realizaba una dieta basada en productos lácteos, galletas y cereales.

En la exploración, destacaba aspecto caquéctico, palidez, bradipsiquia, edema con fovea en extremidades inferiores y lesiones purpúricas en miembros y abdomen. Además, presentaba artritis de ambas rodillas, por lo que se realizó artrocentesis con obtención de líquido hemático. Por otra parte, Dermatología constató hemorragia perifolicular mediante dermatoscopia y biopsió una de las lesiones purpúricas (Figura A), cuya anatomía patológica reveló dermatitis crónica superficial y extravasación hemática perifolicular sin vasculitis (Figura C).

A nivel analítico, se detectó anemia normocítica con ferropenia asociada y datos indirectos de desnutrición. Las pruebas de autoinmunidad, el estudio de coagulación, las serologías y los estudios radiográficos fueron normales y el cultivo de líquido articular fue negativo (tabla 1).

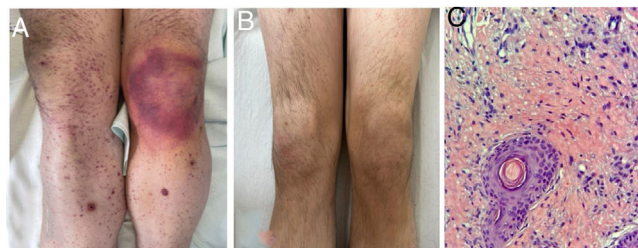
Ante la alta sospecha de escorbuto, se administró vitamina C intravenosa, confirmándose en días posteriores niveles suprimidos de vitaminas C, A, K1 y cinc (tabla 1).

**Tabla 1**

Resultados de pruebas de laboratorio

Resultados analíticos al diagnóstico	
Parámetro	Valor
Serologías: <i>Clostridium tetani</i> , VHA, VHB, VHC, VIH, rubeola, varicela zóster, parvovirus B19, paramixovirus, virus sarampión, Quantiferón, <i>Rickettsia coronii</i> , <i>Treponema pallidum</i>	Negativo
Autoinmunidad: ANA (ELISA), ANCA-antimieloperoxidasa, ANCA-antiproteína 3, anti-CCP, Ac anticardiolipina, antiestreptolisina O, Ac anti-β2-glicoproteína, crioglobulinas	Negativo
Complemento C3 y C4	138 mg/dL (VR 88-201 mg/dL), 22 mg/dL (VR 10-40 mg/dL)
Marcadores tumorales: alfafetoproteína, antígeno carcinoembrionario, CA 19.9, PSA, antígeno asociado a carcinoma de células escamosas	Negativo
PCR	1,3 mg/dL (VR 0-0,5 mg/dL)
VSG	26 mm/h (VR 0-10 mm/h)
Hemoglobina, VCM	8,7 g/dL (VR 13,5-17,5 g/dL), 89,3 fL (VR 80-98fL)
Frotis de sangre periférica	Sin alteraciones morfológicas significativas
Coombs directo	Negativo
Hemostasia: INR, fibrinógeno, tiempo de protrombina, tiempo de tromboplastina parcial activada factor II, factor V, factor VII, factor IV, factor X, factor XI, factor XII	En rango
Factor VIII	200,8% (VR 50-150%)
Agregación ADP	64 s (VR 68-121 s)
Agregación epinefrina	73 s (VR 84-160 s)
Ácido fólico	4,4 ng/mL (VR 4-20 ng/mL)
Vitamina B <sub>12</sub>	337 pg/mL (VR 180-414 pg/mL)
Vitamina K1	< 0,05 µg/L (VR 0,13-1,5 µg/L)
Vitamina A	0,04 mg/L (VR 0,3-1 mg/L)
Vitamina C	< 0,10 mg/dL (VR 0,4-2 mg/dL)
Vitamina D (D2 + D3)	20 ng/mL (VR 10-30 ng/mL: insuficiencia)
Albúmina, prealbúmina	3,4 g/dL (VR 3,5-5,2), 11 mg/dL (VR 18-45 mg/dL)
Sangre oculta en heces	< 30 (VR < 75: negativo)
Resultados analíticos del líquido sinovial de rodilla izquierda	
Parámetro	Valor
Hematíes	550.706 mm <sup>3</sup>
Células nucleadas	428 mm <sup>3</sup>
Polinucleares	27%
Mononucleares	73%
Glucosa	80 mg/dL
Cristales	No se observan cristales
Aspecto	Hemorrágico

VHA, VHB, VHC: virus hepatitis A,B y C; VIH: virus de inmunodeficiencia humana; ANA: Anticuerpos antinucleares; ELISA: ensayo por inmunoadsorción ligado a enzimas; ANCA: anticuerpos anticitoplasma de neutrófilos, Anti-CCP: anticuerpos antipéptido citrulinados; PCR: proteína C reactiva, VSG: velocidad de sedimentación globular; VCM: volumen corpuscular medio.



**Figura 1.** A. Miembros inferiores al diagnóstico. B. Miembros inferiores tras el tratamiento. C. Anatomía patológica de la lesión purpúrica biopsiada.

Tras 2 semanas de tratamiento, el paciente mejoró clínica y analíticamente, por lo que fue dado de alta con complejos vitamínicos, manteniéndose asintomático en la actualidad (Figura B).

**Discusión**

Aunque el escorbuto es raro en países desarrollados, todavía se informan casos entre pacientes con riesgo de malnutrición. El déficit de vitamina C altera el colágeno vascular y deriva en la aparición de hematomas, púrpura, artritis o artromialgias que pueden simular una vasculitis.

Realizando una revisión de la literatura hemos encontrado 19 casos de escorbuto en adultos publicados en el siglo XXI (tabla 2).

**Tabla 2**  
Revisión de casos de escorbuto en el siglo XXI

Autor, año	Casos	País	Sexo	Edad	Antecedentes	Clínica	Biopsia	Tratamiento Ácido ascórbico
Martínez et al. <sup>6</sup> (2004)	1	España	V	90	DABVD	Hematomas Rash perifolicular Sangrado gingival	No	DI: 1.000 mg/24 h (vo)
Francescone y Levitt <sup>7</sup> (2005)	1	EE. UU.	V	59	Bajo nivel socioeco- nómico	Hematomas Rash perifolicular Sangrado gingival Pelos en sacacorchos Poliartralgias Osteopenia sacra	Sí	DI: 1.000 mg/12 h (vo)
Roé et al. <sup>8</sup> (2005)	1	España	V	45	Enfermedad Machado- Joseph	Equimosis Rash perifolicular Sangrado gingival Pelos en sacacorchos Poliartralgias	Sí	DI: 500 mg/12 h (vo) DM: 500 mg/semana (vo)
Olmedo et al. <sup>9</sup> (2006)	1	EE. UU.	M	77	Alergias alimenta- rias	Hematomas Rash perifolicular Sangrado gingival	No	DI: 100 mg/8 h (vo) DM: 100 mg/día (vo)
Léger <sup>10</sup> (2008)	1	Canadá	V	47	Alcoholismo	Hematomas Rash perifolicular Sangrado gingival Pelos en sacacorchos	Sí	NE
Mertens y Gertner <sup>11</sup> (2011)	3	EE. UU.	V	26	Bajo nivel socioeco- nómico	Equimosis Rash perifolicular Pelos en sacacorchos Hemartros rodilla Síndrome general	Sí	DI: 1.000 mg/24 h
			V	22	PC	Equimosis Rash perifolicular Hemartros tobillo	No	DI: 1.000 mg/24 h
			M	74	Delirios sobre sen- sibilidades alimenta- rias	Rash perifolicular Sangrado gingival Artritis tobillos Disnea (HTP)	No	DI: 1.000 mg/24 h
Núñez Fernández et al. <sup>12</sup> (2001)	1	España	M	67	Alcoholismo	Hematomas Rash perifolicular Sangrado gingival	No	NE
Abou Ziki et al. <sup>13</sup> (2015)	1	EE. UU.	M	ME	NE	Hematomas Rash perifolicular Sangrado gingival Pelos en sacacorchos Hemartros	No	NE

Tabla 2 (continuación)

Autor, año	Casos	País	Sexo	Edad	Antecedentes	Clínica	Biopsia	Tratamiento Ácido ascórbico
Mintsoulis et al. <sup>3</sup> (2016)	1	Canadá	M	68	Alergias alimentarias	Rash perifolicular Hemartros tobillo Sangrado gingival Epistaxis Paniculitis	Sí	DI: 100 mg/12 h (iv) DM: 250 mg/día (vo)
Loureiro-Amigo et al. <sup>14</sup> (2016)	1	España	V	28	Depresión	Equimosis Rash perifolicular Sangrado gingival	No	DI: 1.000 mg/24 h (vo)
Brandy-García et al. <sup>15</sup> (2017)	1	España	V	42	Esquizofrenia	Rash perifolicular Gingivitis	Sí	NE
Regehr et al. <sup>16</sup> (2021)	1	EE. UU.	V	18	PC	Hemartros rodilla Hematoma Rash perifolicular Pelos en sacacorchos	No	DI: 1.000 mg/24 h (iv) DM: 250 mg/24 h (vo)
Lanes Iglesias et al. <sup>17</sup> (2020)	1	España	M	55	Demencia	Sangrado gingival Hematomas Rash perifolicular	No	Nutrición enteral
Thomas y Burtson <sup>18</sup> (2021)	1	EE. UU.	M	69	Depresión	Sangrado gingival Hipotensión arterial Síndrome general	No	Complejo multivitamínico
Rodríguez Falabella et al. <sup>19</sup> (2023)	1	Argentina	V	48	Enfermedad de Parkinson	Hematomas Rash perifolicular Sangrado gingival Pelos en sacacorchos	Sí	DI: 500 mg/12 h (vo)
Pope y Elder <sup>20</sup> (2023)	1	EE. UU.	V	55	Alcoholismo	Oligoartritis tobillos Hematomas Rash perifolicular Artritis rodilla	No	DI: 250 mg/24 h (vo)
Lu et al. <sup>21</sup> (2023)	1	China	V	25	NE	Hipotensión arterial Hematomas Oligoartritis	No	DI: 200 mg/8 h (vo)
Cabaleiro Raña et al. (2024)	1	España	V	49	TCA	Rash perifolicular Hemartros rodillas	Sí	DI: 500 mg/24 h (iv) DM: complejo vitamínico

DABVD: dependiente para actividades básicas de la vida diaria; DI: dosis inicial; DM: dosis de mantenimiento; HTP: hipertensión pulmonar; iv: intravenoso; M: mujer; ME: mediana edad; NE: no especificado; PC: parálisis cerebral; TCA: trastorno de la conducta alimentaria; V: varón; vo: vía oral.

El 63% de ellos eran varones y tenían una edad media de 50 años. En la práctica totalidad de los casos existía algún antecedente médico/psiquiátrico condicionante y en uno de ellos, el déficit de vitamina C fue reportado como una complicación de la nutrición enteral<sup>17</sup>. Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron las dermatológicas, incluyendo la aparición de hematomas o equimosis, el rash de distribución perifolicular, el sangrado gingival y los característicos pelos «en sacacorchos». Aproximadamente un 60% de los casos presentaron manifestaciones articulares, siendo las más frecuentes el hemartros en grandes articulaciones de miembros inferiores (fundamentalmente rodillas y tobillos) y las poliartalgias. A nivel cardiorrespiratorio varios pacientes presentaron disnea de mínimos esfuerzos secundaria a la anemia y/o insuficiencia cardiaca<sup>3,11</sup>. Otras menos frecuentes fueron la hipertensión pulmonar<sup>11</sup>, la hipotensión arterial y episodios presincoales que podrían explicarse por la mayor resistencia de los vasos sanguíneos a la acción de la adrenalina<sup>18,20</sup>. Como manifestación atípica del déficit de vitamina C en el tejido conectivo, Francescone y Levitt describieron el caso de un varón de 59 años con osteopenia a nivel de hueso sacro.

En nuestro caso, el antecedente de trastorno de la conducta alimentaria, la hemartrosis y los hallazgos dermatoscópicos nos permitieron orientar el diagnóstico. Habitualmente, los niveles de vitamina C no son una prueba rutinaria de laboratorio y esperar a su resultado demoraría el diagnóstico/tratamiento.

El diagnóstico diferencial se realiza con entidades que cursan con púrpura (vasculitis, infecciones, púrpura trombocitopénica idiopática, Ehlers-Danlos) o con hemorragias (desórdenes de la coagulación). Al ser una pseudovasculitis, resulta útil la biopsia que descarta inflamación vascular<sup>3</sup>.

Respecto al tratamiento, con la administración de vitamina C se constató una mejoría clínica inicial de la astenia y de las lesiones cutáneas, mientras que la artritis precisó de varias semanas para su resolución. La anemia se resolvería al mes<sup>5</sup>.

## Conclusión

A pesar de constituir una enfermedad carencial muy rara actualmente en países occidentales, el escorbuto continúa presentándose de forma aislada en determinados pacientes. Con el presente caso pretendemos recordar la importancia de incluir dicha pseudovasculitis dentro del diagnóstico diferencial de cualquier paciente con lesiones purpúricas o hemartros.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

- Schlienger JL. Scurvy is back! Presse Med. 2019;48:591–2, <http://dx.doi.org/10.1016/j.lpm.2019.05.024>.
- Montalto M, Porceddu E, Pero E, Lupascu A, Gallo A, De Simeone C, et al. Scurvy: A disease not to be forgotten. Nutr Clin Pract. 2021;36:1063–7, <http://dx.doi.org/10.1002/ncp.10616>.
- Mintsoulis D, Milman N, Fahim S. A case of scurvy—uncommon disease—presenting as panniculitis, purpura, and oligoarthritis. J Cutan Med Surg. 2016;20:592–5, <http://dx.doi.org/10.1177/1203475416660311>.
- Valdés F. Vitamina C. Actas Dermosifiliogr. 2006;97:557–68, [http://dx.doi.org/10.1016/S0001-7310\(06\)73466-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0001-7310(06)73466-4).
- Magiorkinis E, Beloukas A, Diamantis A. Scurvy: Past, present and future. Eur J Intern Med. 2011;22:147–52, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejim.2010.10.006>.
- Martínez E, Domínguez MO, Muñoz C, González B, Juanes MJ, García-Navarro JA. Escorbuto en residente anciano: a propósito de un caso. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2004;39:390–4, [http://dx.doi.org/10.1016/s0211-139x\(04\)74993-8](http://dx.doi.org/10.1016/s0211-139x(04)74993-8).
- Francescone MA, Levitt J. Scurvy masquerading as leukocytoclastic vasculitis: A case report and review of the literature. Cutis. 2005;76:261–6.
- Roé E, Dalmau J, Peramiqel L, Puig L, Alomar A. Escorbuto: púrpura folicular como signo guía. Actas Dermosifiliogr. 2005;96:400–2, [http://dx.doi.org/10.1016/s0001-7310\(05\)73101-x](http://dx.doi.org/10.1016/s0001-7310(05)73101-x).
- Olmedo JM, Yiannias JA, Windgassen EB, Gornet MK. Scurvy: A disease almost forgotten. Int J Dermatol. 2006;45:909–13, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-4632.2006.02844.x>.
- Léger D. Scurvy: Reemergence of nutritional deficiencies. Can Fam Physician. 2008;54:1403–6.
- Mertens MT, Gertner E. Rheumatic manifestations of scurvy: A report of three recent cases in a major urban center and a review. Semin Arthritis Rheum. 2011;41:286–90, <http://dx.doi.org/10.1016/j.semarthrit.2010.10.005>.
- Núñez Fernández MJ, Lires Fernández JA, Rodríguez González A, Sanjurjo Rivo AB, Sánchez Conde P. Escorbuto: una enfermedad que todavía existe. Medifam. 2001;11:173–4, <http://dx.doi.org/10.4321/s1131-57682001000300009>.
- Abou Ziki MD, Podell DN, Schiliro DM. The value of the history and physical examination—Sailing through medicine with modern tools: A teachable moment. JAMA Intern Med. 2015;175:1901–2, <http://dx.doi.org/10.1001/jamainternmed.2015.5768>.
- Loureiro-Amigo J, López-Corbeto M. A scurvy case in a XXI century young man. Rev Clin Esp (Barc). 2016;216:337, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rce.2016.02.001>.
- Brandy-García AM, Cabezas-Rodríguez I, Caravia-Durán D, Caminal-Montero L. Hemartrosis por escorbuto. Reumatol Clin. 2017;13:364–5, <http://dx.doi.org/10.1016/j.reuma.2017.03.001>.
- Regehr J, Kriwiel M, Roth E, Ofei-Dodoo S. A case report of a modern-day scurvy. Kans J Med. 2021;14:51–2, <http://dx.doi.org/10.17161/kjm.vol1414609>.
- Lanes Iglesias S, Martínez Faedo C, Felgueroso CA, Martínez Tames G, García Urruzola F, Rodríguez Escobedo R, et al. Escorbuto en paciente con nutrición enteral domiciliaria. Endocrinol Diabetes Nutr. 2020;67(Espec Cong 2):36.
- Thomas JM, Burtson KM. Scurvy: A case report and literature review. Cureus. 2021;13:e14312, <http://dx.doi.org/10.7759/cureus.14312>.
- Rodríguez Falabella G, Luján Benavidez F, Maddalena LD, Szyrma ME, Quevedo E, González JM, et al. Escorbuto, una causa poco frecuente de oligoartritis. Rev Argent Reumatol. 2023;34:92–3.
- Pope M, Elder J. Scurvy: An elusive diagnosis. Clin Case Rep. 2023;11:e7418, <http://dx.doi.org/10.1002/ccr3.7418>.
- Lu RL, Guo JW, Sun BD, Chen YL, Liu DZ. Scurvy in a young man: A rare case report. Front Nutr. 2023;10:1265334, <http://dx.doi.org/10.3389/fnut.2023.1265334>.