

12. Volkman, A.; F. M. Collins. Cytokinetics of monocytosis in acute Salmonella infection in the rat. J Exp Med 139 : 264, 1974.
13. Jungi, T. MD. Gregor. Generation of macrophages chemotactic. Activity in situ in Listeria-immune rats. Cell Immunol 33: 322, 1977.*
14. Wyler, D. J.; J. I. Gallin. Spleen-derived mononuclear cell chemotactic factor in malaria infections. A possible mechanism for splenic macrophages accumulation. J. Immunol 118: 478, 1977.

Recibido: 18 de enero de 1981.

Aprobado: 20 de enero de 1981.

Dra. Hilda Pauste

Centro Nacional de Investigaciones Científicas

Avenida 25 y 158, Cubanacán, Ciudad de La Habana.

Once casos de fiebre del Valle Rift

Por el Dr.:

LAZARO ROBBIO TROYANO*

Robbio Troyano, L. *Once casos de fiebre del Valle Rift*. Rev Cub Med 21: 3, 1982.

Se realizó un estudio en once pacientes portadores de fiebre, residentes en el Valle Rift, provincia Arusi, Etiopía, los cuales son de la misma familia y presentan iguales síntomas. Una vez efectuado el interrogatorio y el examen físico, se hacen los análisis de laboratorio al alcance en nuestro medio y de nuestra zona, lo que demuestra que posiblemente presentan la fiebre del Valle Rift. Se les aplica tratamiento a base de analgésicos y antipiréticos, observándose una evolución satisfactoria al igual que lo informado en la literatura de medicina veterinaria y medicina humana. Se hacen conclusiones y recomendaciones al respecto.

INTRODUCCION

Debido a la presencia de brotes febriles a menudo observados en nuestra institución Lemu Health Center, ubicada en el Valle Rift, provincia de Arusi, Etiopía, nos preocupó la misma por presentarse el cuadro clínico en varias familias, en forma similar a lo señalado por la literatura en la fiebre del Valle Rift.¹⁻³

* Especialista de I grado en alergología. Hospital docente "General Calixto García Clínico y pediatra en Etiopía.

Los casos que se presentan a continuación reunieron las características de dicha entidad.

Objetivos

1. Determinar a través del examen clínico la presencia de posible fiebre del Valle Rift en nuestros casos.
2. Valorar, a través de los exámenes complementarios de laboratorio a nuestro alcance y en nuestro medio, la presencia de dicha entidad.
3. Seguir evolutivamente los síntomas y concluir al final de éstos, la correlación con lo expuesto en la literatura médica humana y médica veterinaria al respecto.
4. Pautar las normas de la profilaxis una vez confirmado el diagnóstico.

MATERIAL Y METODO

Para nuestro estudio, hemos obtenido los datos de las historias clínicas de nuestra institución Lemu Health Center, provincia Arusi, Etiopía, correspondientes a un universo de 11 casos de una misma familia ubicada en el Valle Rift. Todos los casos se consultaron el mismo día.

Los parámetros utilizados fueron: nombre y apellidos, grupos de edades, sexo, zona de procedencia, síntomas y signos clínicos.

A todos los casos se les realizó al inicio de la consulta el examen de laboratorio, al alcance de nuestro medio, consistente en conteo global de leucocitos, gota gruesa, hemoglobina y orina simple.

Los 11 casos fueron seguidos evolutivamente una vez impuesto el tratamiento.

RESULTADOS

De los 11 pacientes estudiados, 6 son del sexo masculino y 5 del femenino.

Se comprobaron por grupos de edades los siguientes casos: de 0 a 10 años un caso, de 11 a 20 tres casos, de 21 a 30 cuatro casos, de 31 a 40 dos casos y de 41 y más años un caso.

El lugar de procedencia de los 11 casos fue del Valle Rift según se muestra en el cuadro I.

Cuando nos referimos a los síntomas y los signos, el cuadro II nos explica que 11 casos presentaron fiebre (mayor de 38'5°), cefaleas, mialgia, epigastralgia y anorexia. En 9 casos se constató bradicardia, náuseas y fotofobia; en 3 casos sordera; en 2 vómitos y en 2 diarreas. Es de señalar que la diarrea se presenta en los animales, informado por medicina veterinaria,³ y no en el hombre.^{1,2}

La sordera no se describe por ningún autor en la literatura revisada, tanto en la medicina veterinaria como en la medicina humana.^{1,3}

CUADRO I
DISTRIBUCION DE CASOS SEGUN PROCEDENCIA, GRUPOS DE EDADES Y SEXO

Procedencia	Grupos de edades	Sexo		Total
		Masculino	Femenino	
Valle Rift	0 a 10 años	1	-	1
Valle Rift	11 a 20 años	1	2	3
Valle Rift	21 a 30 años	2	2	4
Valle Rift	31 a 40 años	1	1	2
Valle Rift	41 y más años	1	-	1
Total de casos		6	5	11

CUADRO II

SINTOMAS Y SIGNOS CONSTATADOS

Síntomas y signos	Número de casos
Fiebre	1
Cefalea	1
Mialgia migratoria	1
Epigastralgia	1
Anorexia	1
Bradycardia	9
Náuseas	9
Fotofobia	9
Sordera	3
Vómitos	2
Diarreas	2

En relación con los resultados de laboratorio, se aprecian en el cuadro lit, en 10 casos, una leucopenia con cifras menores de 5 000 células por milímetro cúbico de sangre, 1 caso con 6 200, para un total de 11. Las cifras de hemoglobina fueron normales (más de 13 g%), en 8 casos, y los 3 restantes con anemia, al presentar cifras inferiores a 10 g%.

En todos los casos, la gota gruesa para la detección de la malaria fue negativa al no comprobarse Plasmodium.

CUADRO.III

RESULTADOS DE LOS ANALISIS DE LABORATORIO

Tipo de análisis	Normales	Patológicos	Total
Leucograma	1	10	11
Hemoglobina	8	3	11
Gota gruesa	11	—	11
Parcial de orina	4	7	11

De acuerdo con los resultados del examen de orina simple, 7 casos presentaron discreta albuminuria y los 4 restantes fueron normales. Todo lo antes mencionado guarda correlación con la literatura al respecto.^{3,2}

DISCUSION

La fiebre del Valle Rift es una enfermedad febril generalizada, tóxica, de breve duración, acompañada de cefaleas, mialgia, anorexia, postración, bradicardia, leucopenia,¹ lo cual hemos comprobado en el estudio de nuestros casos que mostramos en el cuadro II.

Es producida por un arbovirus pantotrópico, transmitido por mosquitos a animales domésticos y silvestres. Se halla limitada al este y sur de Africa,¹² aunque las más recientes informaciones nos indican que la fiebre del Valle Rift, también se ha presentado al norte de Africa (Libia y Egipto).¹

Esta epizootia fue descrita por primera vez en el Valle Rift (ocupado por Kenya y Etiopía) en 1930." Recordamos que nuestros 11 casos provienen precisamente del mencionado lugar.

Dos decenios más tarde surgió un brote en Sudáfrica donde la enfermedad, en el año 1959, ocasionó la muerte a 100 000 ovejas y a más de 500 000 corderos.³

El virus de la fiebre del Valle Rift, en orden histórico, es el segundo en ser aislado, pues el primero fue el virus de la fiebre amarilla como causa de enfermedad transmitida por artrópodos.⁴

Se aisló por primera vez de la sangre y del tejido de las ovejas y del ganado enfermo en 1930 en Africa. En 1944, se aisló en mosquitos silvestres.⁴

La infección humana se ocasiona por la transmisión del mosquito, también por contacto con tejidos enfermos, secreciones y especialmente, por la manipulación de virus en el laboratorio. Por su propagación y transmisión experimental mediante los mosquitos, se ha comprobado que es selectivo de especie.⁵

Es un virus pequeño de 23 a 50 milímetros. Se conserva indefinidamente en estado liofilizado. Las preparaciones de material infestado contienen

antígenos fijadores de complemento y hemaglutinantes. Pueden prepararse antígenos de título muy elevado por la extracción del cerebro infestado mediante solventes orgánicos.⁵

Este virus se ha aislado en cierto número de especies de mosquitos: *Aedes*, *Culex* y *Eretmapodites*.¹⁻³

Después de lluvias intensas, que provocan la aparición de gran número de mosquitos, el virus se difunde desde su reservorio selvático a los rebaños de animales domésticos, y la transmisión correspondiente por el mosquito provoca como consecuencia epizootias, que se han registrado al este y al sur de África.^{2,4}

El arbovirus es filtrable en la sangre y en el tejido de animales enfermos. En muy resistente fuera del animal. En la sangre con citrato a la temperatura ambiente, vive varios días y en estado congelado, varios meses.^{3,6}

Experimentalmente se movían los rebaños de ovejas enfermas, desde lugares infestados por mosquitos a zonas altas. Se protegió un grupo debajo de un mosquitero y el otro grupo no. Las ovejas susceptibles protegidas por mosquiteros permanecían sanas y sus vecinas no protegidas caían muertas en el gran Valle Rift, y de ahí precisamente el nombre de la enfermedad y del virus.

Tanto macroscópica como microscópicamente, se observan signos de hepatitis aguda, denominado por veterinaria "hepatitis enzoótica".^{3,7}

Al hombre no le causa la muerte, pero sí signos de hepatitis, así como lesión en el epitelio tubular, renal y enteritis hemorrágica.^{1-3,7,9}

Después de la exposición del hombre al mosquito, o el contacto con animales domésticos o salvajes enfermos, se presentan de 3 a 6 días: fiebre alta brusca, cefaleas, fotofobia, mialgia migratoria, anorexia, epigastroalgias, náuseas, vómitos y temperatura de 38 a 40°C con bradicardia. Es de señalar que la fiebre tifoidea presenta bradicardia, lo cual descartamos en nuestros casos, pues el tratamiento impuesto fue a base de ácido acetil salicílico (aspirina), una tableta cada 6 horas por espacio de 12 días, lo cual excluye a su vez dicho diagnóstico terapéutico, la fiebre Q, al no usar antibióticos y no presentarse dicha entidad en nuestras zonas, según datos de otros médicos que laboraron más de 60 años en dicho centro asistencial, teniendo en cuenta que a su vez dicha fiebre Q es una rickettsiosis. Se descarta la malaria por el *blood slide* (cultivo sanguíneo) negativo en los 11 casos y no aplicarse el tratamiento específico como es la cloroquina.

La convalecencia es rápida hasta restablecerse. La postración en su fase aguda puede durar hasta 10 días. Esto se señala por *Cech-Loeb*.¹ Nuestros casos se restablecieron entre los 11 y 13 días postratamiento a base de ácido acetil salicílico en tabletas, polivitaminas e hidratación.

Ningún caso presentó complicación, pues se señala por *Karl M. Jolhison* y *Schrirer* retinopatía serosa central, zonas exudativas que afectan la mácula. La mayoría se recupera, pero otros presentan desprendimiento de

retina, por lo cual estos autores plantean: "En Africa cualquier defecto visual brusco después de una enfermedad febril aguda, debe sospecharse de la fiebre del Valle Rift.^{6,2}

CONCLUSIONES

1. Ante todo cuadro febril en esta zona del Valle Rift, en presencia de un brote epidémico asociado a leucopenia y gota gruesa negativa, debe pensarse en la posibilidad de fiebre del Valle Rift.
2. Deben descartarse otras causas de síndromes febriles —malaria, fiebre tifoidea, fiebre Q, etc.— a través del cuadro clínico, exámenes complementarios de laboratorio y diagnóstico terapéutico, si es posible realizarlo.

RECOMENDACIONES

Deben tomarse medidas profilácticas tales como:

- a) Uso de repelentes contra los mosquitos.
- b) Extracción de los rebaños en épocas en que levantan los mosquitos el vuelo.
- c) Aplicar suero hiperinmunizante a todos los ovinos, o si es posible proteger a los rebaños con una vacuna efectiva antes de la época en que levantan los mosquitos el vuelo.
- d) Vigilar en las fronteras los medios de transporte (aviones, barcos, camiones, etc.), los cuales son propicios para llevarla a largas distancias, hasta regiones que antes no habían sido azotadas por esta epizootia. Todo lo antes mencionado coopera con la profilaxis para el animal y a su vez para el hombre.

SUMMARY

Robbio Troyano, L. *Eleven cases with Rift Valley fever*. Rev Cub Med 21: 3, 1982.

A study was carried out on eleven fever carrier patients living at Rift Valley, Arusi Province, Ethiopia, who belong to the same family and present same symptoms. Once questionnaire and physical examination are practiced, laboratory analysis are performed according to our field and zone ability, demonstrating possibility for Rift Valley fever occurrence. Treatment based on analgesics and antipyretics was applied, and a satisfactory evolution was observed, likely it was reported in veterinarian and human medical literatures. Conclusions and recommendations regarding this subject are made.

RÉSUMÉ

Robbio Troyano, L. *Onze cas de fièvre de la vallée du Rift*. Rev Cub Med 21: 3, 1982.

L'auteur a étudié onze patients porteurs de fièvre, habitant dans la vallée du Rift, province d'Arusi, Ethiopie, lesquels appartenaient à une même famille et présentaient les mêmes symptômes. Une fois effectué l'interrogatoire et l'examen physique, il a fait les analyses de laboratoire à sa portée dans ce milieu et dans cette zone, ce qui a démontré que probablement ils présentaient la fièvre de la vallée du Rift. Les malades ont été soumis à un traitement consistant en analgésiques et antipyrétiques; il a été constaté une évolution satisfaisante de même que ce qui est rapporté dans la littérature de médecine

vétérinaire et de médecine humaine. Des conclusions sont établies et des recommandations sont faites.

PESO®'

ПоóCao TpoñaHo, *Jl. OjuiHHajraaTt c.7iy^aeB Jiaxoponxa Valle Rift*
Cub *Med*21! 3, 1982.

Btuo npoBeneno accjieüOBaHae ojrñHHa^iaTn nauaeHTOB, areBmax Jia xopa^Ky, KOTOpne np osen Bajía b Valle RiftnpoBarajan Apyca, 9\$ao nas. Bce 3tb naiiaeraru cocTaaiaoT ojúiy ceMtro a anejin ojaHaKo- BHe chmiitomh. Ilocjie 3aBepueHaj3 npcBenenaH onpoca naiiieHTOB a ax \$a3a^ecKoro ocMOTpa, npoBojmTCH JiaóopaTopHwe aHajiH3H, kd- Topae mh Morjia ocymeCTBaT* b HameM oTjiejieHaa a Hamet 30hh, - OTO BHHBaJIO B03MOKHOCTB Ha^HTOI JiaXODajTKB Valle Rift. K 9TBM naiiaeHTaM npaMepaeTCH Jie^eHae c noMoip.» afiajitpe3a^ecKax a aH TanapeTa^ecKix cpencTB, tipa stom HadatEwajiocB nojioariTejitHoe - pa3BaTae, Tarae KaK 5to coodnjajioci b jmTeparye BeTepaHapHoft wienanaHH a HCjioBeneCKO^ Me, Tomara. SejiajoTCH saejitreemui a Jtaior eH peKOMEHjtanaa no siowy Bonpocy.

BIBLIOGRAFIA

1. *Felford, H. W. Fiebre del Valle Rift.* Tratado de medicina interna de Cecil-Loeb et al. T 1. Pp. 88-90, Instituto Cubano del Libro, La Habana, 1968.
2. *Johnson, K. M. Fiebre del Valle Rift.* Tratado de medicina interna de Cecil-Loeb. Dirigido por Paul B. Beeson y Walsh Me Dermott. Ed. 14. T 1. Pp. 268-69, Interamericana Esp., 1977.
3. *Schneider, J. Principios técnicos: epizootia en regiones tropicales y subtropicales.* 2da. ed. Pp. 55-58, Editora Leipzig, R. D. A., 1968.
4. *Kokernot, R. H.; K. C. Smithburn; M. P. Wimbren.* Neutralizzig antibodies to arthropod borne viruses in human being and animal in the Union of South Africa. *J Immunol* 77: 313, 1956.
5. *Smith, J. Fiebre Rift Valley.* Accidental infections among laboratory worker. *J Immunol* 62, 213, 1949.
6. *Schrire, L. Macular changes in Rift Valley fever.* *S. Afr. Med J* 25: 296, 1951.
7. *Rudolf Meninger, H. C.; J. Mocsy.* Fiebre de Rift. Hepatitis enzoótica. Patología y terapéutica especiales de los animales domésticos. Enfermedades infecciosas. 11 na. ed. T 1. Pp. 184-185, Instituto del Libro, Cuba.
8. *Jubb, K. V. F.; P. C. Kennedy.* Patología de los animales domésticos (fiebre del Valle Rift). T 2. Pp. 271-274, Instituto Cubano del Libro, La Habana, 1974.
9. *Merchant, L. A.; R. A. Packer.* Reedella Valí (fiebre del Valle Rift). Bacteriología y virología veterinaria. Pp. 924-25.

Recibido: 20 de mayo de 1981.

Aprobado: 2 de junio de 1981.

Dr. *Lázaro Robbio Troyano*

Hospital docente "General Calixto García

Avenida Universidad, Vedado, Ciudad de La Habana.