

DERMATITIS CERCARIAL EN BAÑISTAS DEL NORTE DE LA PATAGONIA ARGENTINA

AYLÉN A. VELEIZÁN, VERÓNICA R. FLORES, GUSTAVO P. VIOZZI

Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente (INIBIOMA) - CONICET-Universidad Nacional del Comahue, Bariloche, Río Negro, Argentina

Resumen La dermatitis cercarial es una enfermedad cutánea, zoonótica y estival, causada por una larva nadadora de trematodes de la familia Schistosomatidae, llamada cercaria. Esta larva penetra accidentalmente la piel de personas que se encuentran en el agua, generando una reacción alérgica que generalmente no se informa en centros de salud, dificultando el registro de su incidencia. Se han informado casos en todo el mundo, incluyendo a la Argentina, aunque los estudios epidemiológicos se han realizado solamente en el Hemisferio Norte. En este trabajo se estudió la epidemiología de la dermatitis cercarial en tres balnearios patagónicos de los lagos Pellegrini, Mari Menuco y Puelo, donde se realizaron encuestas a visitantes durante los veranos de 2012-2013 y 2013-2014. Se analizaron los factores de riesgo, que fueron agrupados en "características personales", "uso del recurso" y "medidas de prevención". En el lago Pellegrini fue la sensibilización de la persona incluida en "características personales" el único factor determinante para la ocurrencia de esta zoonosis, mientras que en el lago Mari Menuco la ocurrencia se asoció con el tiempo y la distancia a la costa y el uso de cremas. En el lago Puelo no se registraron casos durante el período de estudio.

Palabras clave: dermatitis cercarial, Schistosomatidae, epidemiología, Patagonia

Abstract *Cercarial dermatitis of bathers in northern Argentine Patagonia.* The cercarial dermatitis is a zoonotic, summer, skin-disease, caused by a swimming larva (cercaria) of a schistosomatid trematode. This larva accidentally penetrates the skin of people in the water, causing an allergic reaction, which is not always reported in health centers, so it is difficult to determine its incidence. Cases have been registered worldwide, including Argentina, although the epidemiological studies were performed only in the Northern Hemisphere. In this survey the epidemiology of cercarial dermatitis was studied in three Patagonian lakes watering places, Pellegrini, Mari Menuco, and Puelo, where surveys were conducted during summers of 2012-2013 and 2013-2014. The risk factors were analyzed and grouped in "personal characteristics", "use of the recreational resource", and "prevention measures". At the Pellegrini Lake, the people's sensitivity included in "personal characteristics" was the only determining factor for the occurrence of this zoonosis, mean while in Mari Menuco Lake, the bathing time and distance from the coast, and the use of lotions would affect the occurrence of swimmer's itch. In Puelo Lake, no cases were recorded during the study period.

Key words: cercarial dermatitis, swimmer's itch, Schistosomatidae, epidemiology, Patagonia

La dermatitis cercarial (piojo de pato, pique, *swimmer's itch*) es una enfermedad cutánea, zoonótica y estival, causada por diferentes especies de trematodes larvales (cercarias) de la familia Schistosomatidae. Las cercarias penetran accidentalmente la piel de personas que realizan actividades acuáticas^{1,2}. Para completar su ciclo de vida, este parásito requiere un ave acuática como hospedador definitivo y un caracol como hospedador intermediario^{2,3}.

En el hombre, la cercaria muere en la dermis al ser atacada por el sistema inmunitario, generando una reacción alérgica llamada dermatitis cercarial². El primer síntoma

es una intensa picazón que se incrementa por el rascado, luego aparecen máculas en el punto de penetración de cada cercaria, y al cabo de 10 a 15 horas éstas son reemplazadas por pápulas, las cuales desaparecen generalmente a la semana⁴. La gravedad y la velocidad de la reacción alérgica dependen de la cantidad de cercarias que penetraron y de la sensibilización de la persona causada por exposiciones previas⁴. Las exposiciones masivas pueden causar fiebre, inflamación de las extremidades, náusea y diarrea. Además, el rascado puede llevar a una infección bacteriana secundaria⁴. Las personas afectadas pocas veces concurren a centros de salud, y dado que no es de declaración obligatoria, es difícil llevar un control de la incidencia. La presencia de esta zoonosis desalienta a los turistas a volver a balnearios donde se encuentran presentes estos parásitos^{1,5}.

El primer registro publicado de la dermatitis cercarial fue realizado en el año 1928 en el lago Michigan, EE.UU.⁶.

Recibido: 4-IX-2015

Aceptado: 10-XI-2015

Dirección postal: Aylén A. Veleizán, INIBIOMA, Av. Quintral 1250, 8400 Bariloche, Río Negro, Argentina

e-mail: aylenaveleizan@gmail.com

Sin embargo, desde 1855 se tiene conocimiento de esta afección⁷. Actualmente se observan casos en todo el mundo, tanto en ambientes de agua dulce como marinos. La mayoría de los brotes se han registrado en regiones de climas templado-fríos tanto del Hemisferio Norte^{1, 4, 8, 9} como del Hemisferio Sur¹⁰. En Argentina la dermatitis cercarial fue registrada por primera vez en 1955 en la laguna Chascomús^{11, 12}. Posteriormente, en Patagonia se registraron casos en el lago Pellegrini^{13, 14} y recientemente en el lago Mari Menuco y en el lago Puelo (comunicación personal).

Los trabajos que analizan la epidemiología de la dermatitis cercarial se han realizado únicamente en el Hemisferio Norte^{1, 5, 15, 16} e identifican los factores de riesgo mediante encuestas realizadas a las personas que visitan lugares donde estos parásitos se encuentran presentes. Estos trabajos reportan que el tiempo de permanencia en el agua, la distancia a la costa a la que se realizan las actividades, el momento del día y el uso de lociones o cremas antes de entrar al agua son factores que afectan la ocurrencia de la infección^{17, 18}.

El objetivo de este trabajo fue estudiar la epidemiología de la dermatitis cercarial e identificar los factores de riesgo en balnearios de lagos del norte de la Patagonia.

Materiales y métodos

El trabajo se realizó en los lagos Pellegrini, (balneario Ruca-Co, provincia de Río Negro), Mari Menuco (camping Mari Menuco, provincia de Neuquén) y Puelo (balneario La Playita, provincia de Chubut) (Fig. 1) por ser éstos donde se han registrado casos de dermatitis cercarial y la presencia de larvas del parásito en caracoles^{13, 19, 20} (comunicación personal). En los lagos Pellegrini^{13, 19} y Mari Menuco (comunicación personal) se han registrado casos desde hace más de dos décadas, mientras que en el lago Puelo se registraron casos en el verano 2008-2009 (comunicación personal).

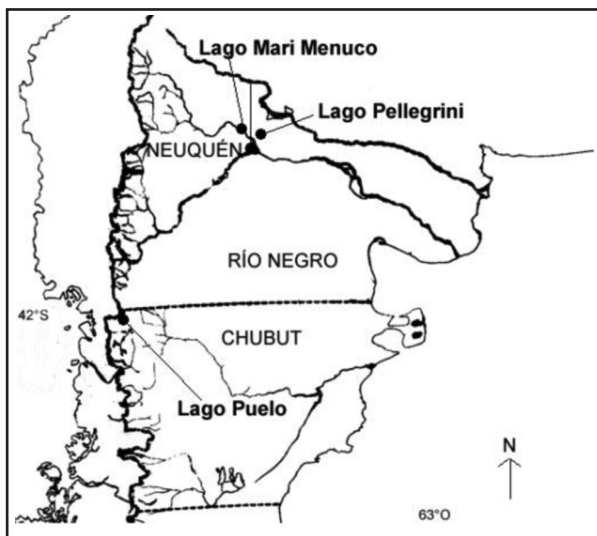


Fig. 1.— Mapa con la ubicación de los lagos Pellegrini, Mari Menuco y Puelo

Durante los veranos de 2012-2013 y 2013-2014 se realizaron encuestas a 165 bañistas, 116 en el lago Pellegrini, 36 en el lago Mari Menuco y 13 en el lago Puelo. Los individuos fueron codificados con un sistema numérico correlativo en base a la fecha de la encuesta y no se incluyeron datos de filiación. La encuesta incluyó preguntas referidas a las características de las personas, al uso del recurso recreacional, a las medidas de prevención y a la ocurrencia de la dermatitis cercarial. Las características personales incluyeron factores como: género (hombre/mujer), edad (rango etario: menores de 16 años, de 16 a 30 años, de 31 a 40 años y mayores de 40 años), residencia (residente/turista), y si contrajo la dermatitis cercarial anteriormente (sensibilización); las del uso del recurso recreacional abarcaron los siguientes factores: momento del día (mañana, medio día o tarde), tiempo de permanencia en el agua (hasta 5 minutos, entre 5 a 20 minutos o más de 20 minutos) y distancia a la costa (hasta 5 metros, entre 5 a 10 metros o más de 10 metros). Además se registraron las acciones que realizaron los bañistas que pueden funcionar como medidas de prevención (uso de protector solar y uso de toalla al salir del agua). En cuanto al desarrollo de la dermatitis cercarial se consideró como caso positivo cuando el individuo sintió una intensa picazón luego de salir del agua. Se registró la región del cuerpo afectada, cuanto tiempo tardaron en aparecer las máculas y si la persona había sido expuesta anteriormente a la zoonosis en ese mismo balneario.

Para evaluar si los factores considerados están asociados entre sí se realizaron correlaciones de Spearman de a pares de factores, para todas las combinaciones posibles. Solo los factores tiempo y distancia a la costa en el lago Mari Menuco mostraron una correlación positiva y significativa ($r = 0.52$; $p = 0.0001$).

Para evaluar qué factores de las características personales, del uso del recurso recreacional y de las medidas de prevención podrían influir sobre la ocurrencia de la dermatitis cercarial, se realizó una regresión logística. La variable respuesta fue la presencia/ausencia de dermatitis cercarial y las variables regresoras fueron los factores separados en los grupos: a) persona, b) uso del recurso recreacional y c) medidas de prevención. Los factores tiempo y distancia a la costa en el lago Mari Menuco se incluyeron por separado en dos regresiones logísticas diferentes por estar significativamente correlacionados.

Resultados

En el lago Pellegrini el 54.3% de los encuestados (63 individuos) contrajeron dermatitis cercarial y en el lago Mari Menuco el 50% (18 individuos). En el lago Puelo no se registraron casos y no aportó datos para el análisis de los factores de riesgo. Los resultados de las encuestas se muestran en las Tablas 1, 2 y 3.

Los resultados de la regresión logística para los factores del "grupo persona" en el Lago Pellegrini, que incluyeron edad, residencia, género y sensibilización, mostraron diferencias significativas solo en este último (OR: 4.44; $p = 0.0007$). Las personas que presentaban sensibilización a las cercarias por exposiciones previas fueron significativamente más afectadas por la dermatitis cercarial (Tabla 4). La regresión logística para los factores del "grupo persona" en el lago Mari Menuco no mostró diferencias significativas.

La regresión logística para los factores del "grupo uso del recurso recreacional" para el lago Pellegrini, no mostró

TABLA 1.– Porcentajes de casos de dermatitis cercarial en los lagos Pellegrini y Mari Menuco, según los factores género, edad y sensibilización previa

| | Dermatitis | | Género Hombre | Edad | | | | Sensibilización | |
|------------------------|------------|------|------------------|------|---------|---------|------|-----------------|------|
| | Sí | No | | ≤ 15 | 16 a 30 | 31 a 40 | > 40 | Sí | No |
| Pellegrini % (n = 116) | 56.3 | 43.8 | 46.6 | 38.8 | 18.1 | 24.1 | 19.0 | 40.7 | 59.3 |
| Mari Menuco % (n = 36) | 50.0 | 50.0 | 52.0 | 40.0 | 32.0 | 20.0 | 8.0 | 11.1 | 88.9 |

TABLA 2.– Porcentajes de casos de dermatitis cercarial en los lagos Pellegrini y Mari Menuco, según los factores del uso del recurso recreacional: distancia a la costa, hora y tiempo

| | Distancia costa | | | Mañana | Hora | | | Tiempo | | |
|------------------------|-----------------|----------|-------|--------|-----------|-------|-------------|---------|------------|----------|
| | < 5 m | 5 a 10 m | >10 m | | Medio día | Tarde | Todo el día | < 5 min | 5 a 20 min | > 20 min |
| Pellegrini % (n = 116) | 45.5 | 42.9 | 11.6 | 0.9 | 0.9 | 85.7 | 12.5 | 17.9 | 42.9 | 39.3 |
| Mari Menuco % (n = 36) | 48.0 | 28.0 | 24.0 | 12.5 | 9.4 | 59.4 | 18.8 | 37.5 | 33.3 | 29.2 |

TABLA 3.– Porcentajes de casos de dermatitis cercarial en los lagos Pellegrini y Mari Menuco, según las medidas de prevención: uso de toalla y uso de crema

| | Toalla | | Crema | |
|------------------------|--------|------|-------|------|
| | Sí | No | Sí | No |
| Pellegrini % (n = 116) | 36.4 | 63.6 | 52.8 | 47.2 |
| Mari Menuco % (n = 36) | 50.0 | 50.0 | 62.5 | 37.5 |

TABLA 4.– Número de casos de dermatitis cercarial en función de la sensibilización previa en 112 bañistas en el lago Pellegrini

| Característica | Dermatitis | | Total (% dermatitis) |
|--------------------|------------|----|----------------------|
| | Sí | No | |
| Sensibilización | 35 | 11 | 46 (76.1) |
| No sensibilización | 28 | 38 | 66 (42.4) |

diferencias significativas para los factores momento del día, tiempo de permanencia en el agua, ni distancia a la costa. En el lago Mari Menuco los factores tiempo y distancia a la costa fueron significativos en sus respectivas regresiones logísticas (OR: 0.06; p = 0.0010 y OR: 0.13; p = 0.0018). Se registraron significativamente más casos de dermatitis cercarial en personas que se bañan a poca distancia de la costa y que permanecen poco tiempo en el agua (Tabla 5).

Los factores del “grupo medidas de prevención” en el lago Pellegrini no fueron significativos en la regresión logística, mientras que para el lago Mari Menuco los factores uso de cremas y uso de toalla mostraron dife-

TABLA 5.– Número de casos de dermatitis cercarial en función de la distancia a la costa, del tiempo en el agua, y del uso de crema o toalla en el lago Mari Menuco

| Característica | Dermatitis | | Total (% dermatitis) |
|----------------|------------|----|----------------------|
| | Sí | No | |
| < 5 m | 15 | 2 | 17 (88.2) |
| 5-20 m | 1 | 8 | 9 (11.1) |
| > 20 m | 2 | 8 | 10 (20.0) |
| < 5 min | 11 | 2 | 13(84.6) |
| 5-20 min | 7 | 3 | 10 (70.0) |
| > 20 min | 0 | 12 | 12 (0.0) |
| Crema sí | 6 | 14 | 20 (30.0) |
| Crema no | 12 | 4 | 16 (75.0) |
| Toalla sí | 11 | 5 | 16 (68.8) |
| Toalla no | 6 | 12 | 18 (33.3) |

rencias significativas (OR: 10.53; p = 0.0097 y OR: 0.16; p = 0.0418). Se registraron significativamente más casos de dermatitis cercarial en personas que no usaron cremas pero que sí utilizaron toallas para secarse (Tabla 5).

Discusión

Comparando la incidencia de la dermatitis cercarial en los lagos Pellegrini y Mari Menuco se puede observar que aproximadamente la mitad de las personas contrajeron la dermatitis cercarial y mostraron síntomas. En el lago Puelo no se registraron casos, lo que indicaría un patrón esporádico de ocurrencia aunque se debe tener en cuenta que fueron pocos los encuestados. Las incidencias registradas para este estudio son más altas que las registradas

generalmente en el Hemisferio Norte; por ejemplo, en un relevamiento realizado en Suiza se registró el 27.6% de incidencia¹ y en otro realizado en EE.UU. solo el 17.3% de las personas encuestadas mostraron signos de dermatitis¹⁵. Sin embargo la incidencia del presente estudio es similar al de un brote ocurrido en Holanda, donde el 53% de los jóvenes de un campamento dijo haber contraído dermatitis cercarial¹⁶.

De los factores del grupo "persona", la sensibilización fue el único factor que afectó la ocurrencia de la dermatitis cercarial en el lago Pellegrini, lo que apoya la idea de que las personas con exposiciones previas tienen más probabilidades de desarrollar los síntomas. En coincidencia con este trabajo, autores suizos registraron que las personas sensibilizadas son más susceptibles de desarrollar la dermatitis cercarial¹. En este sentido, en un experimento realizado en Polonia se comprobó que personas expuestas por primera vez a cercarias no mostraron ningún síntoma, pero luego de varias exposiciones, se evidenciaron reacciones cada vez más rápidas y dolorosas²¹. Al igual que en otros estudios epidemiológicos^{1, 15, 22}, los restantes factores, tales como el género y la edad de las personas, no se relacionaron con el desarrollo de la dermatitis cercarial.

Recientemente se ha sugerido que los factores de riesgo del grupo "uso del recurso recreacional", determinan la ocurrencia de la dermatitis cercarial en algunos lugares²³. En el caso del lago Mari Menuco, los factores distancia a la costa y tiempo de permanencia en el agua fueron significativos, lo que indica que bañarse en agua cercana a la costa (de poca profundidad) aumenta la probabilidad de contraer la dermatitis cercarial. Estos resultados coinciden con otros estudios en los que la mayor incidencia ocurre en personas que se bañan cerca de la costa^{14, 15, 22}. En el caso del factor tiempo, lo esperable hubiera sido encontrar que a mayor tiempo de permanencia en el agua la incidencia fuese mayor. Sin embargo, la relación encontrada fue la inversa; esto podría deberse a la asociación existente entre los factores distancia a la costa y el tiempo transcurrido en el agua. Esto quiere decir que las personas que pasan menos tiempo en el agua son las mismas que se bañan a poca distancia de la costa, en agua poco profunda, donde se concentraría la mayor densidad de cercarias. Por otra parte, en este estudio el factor momento del día no fue significativo, aunque otros trabajos registraron su importancia como factor de riesgo^{1, 22}.

En cuanto al grupo de factores "medidas de prevención" se observa en el lago Mari Menuco que tanto el uso de crema como secarse con una toalla afectaron la probabilidad de contraer dermatitis cercarial, aunque estos métodos tendrían efectos opuestos. El uso de cremas sería un método efectivo para evitar contraer la zoonosis como lo señalan algunos estudios previos²⁴, mientras que el uso de toalla, curiosamente parece favorecer la ocurrencia. En algunos estudios previos también se ha

dado este fenómeno¹⁵, sugiriendo que las personas que utilizaron medidas preventivas, lo hicieron porque ya habían experimentado en otras ocasiones los síntomas de la dermatitis cercarial. Por lo tanto las medidas de prevención son probablemente ineficaces si las personas ya están sensibilizadas¹⁵.

Los estudios realizados en Patagonia sobre la familia Schistosomatidae registran la presencia de adultos del esquistosomátido *Dendritobilharzia rionegrensis* en gallaretas¹⁹ (*Fulica rufifrons*) y de al menos 3 morfoespecies de cercarias en caracoles pulmonados del género *Chilina*^{13, 20}. Estudios moleculares confirman la presencia de al menos tres especies de cercarias de esta familia en ambientes patagónicos²⁵, por lo que las variaciones epidemiológicas observadas entre lagos podrían deberse a agentes causales de diferentes especies.

Con este trabajo se evidencia la necesidad de llevar mayor información sobre los riesgos de contraer esta dermatitis y los posibles métodos de prevenir a la población que concurre a estos balnearios. Considerando además un escenario de cambio climático es probable que en sitios de mayores latitudes, como el lago Puelo, donde los brotes son ocasionales, la infección pueda establecerse en forma permanente dependiendo de los cambios en la migración de las aves.

Agradecimientos: Financiamientos otorgados por: CONICET PIP No.: 112-200801-01738 a V.F. Agencia de Promoción Científica y Técnica, PICT Bicentenario No.: 1293-2010; PICT No.: 1288-2011 a V.F. y Universidad Nacional del Comahue B-187 a G.V.

Conflicto de intereses: Ninguno para declarar

Bibliografía

1. Chamot E, Toscani L, Rougemont A. Public health importance and risk factors for cercarial dermatitis associated with swimming in Lake Lemán at Geneva, Switzerland. *Epidemiol Infect* 1998; 120: 305-4.
2. Kourilova P, Hogg KG, Kolarova L, Mountford AP. Cercarial dermatitis caused by bird schistosomes comprises both immediate and late phase cutaneous hypersensitivity reactions. *J Immunol* 2004; 172: 3766-74.
3. Horák P, Kolárová L, Adema CM. Biology of the schistosome genus *Trichobilharzia*. *Adv Parasitol* 2002; 52: 155-233.
4. Kolárová L, Horák P, Skirnisson K, Marečková H, Doenhoff M. Cercarial dermatitis, a neglected allergic disease. *Clin Rev Allergy Immunol* 2013; 45: 63-74.
5. Lévesque B, Giovenazzo P, Guerrier P, Laverdière D, Prud'Homme H. Investigation of an outbreak of cercarial dermatitis. *Epidemiol Infect* 2002; 129: 379-86.
6. Cort WW. Schistosome dermatitis in the United States (Michigan). *JAMA* 1928; 90: 1027-9.
7. Huffman JE, Fried B. Schistosomes. En: Atkinson CT, Thomas NJ, Hunter DB, eds. *Parasitic Diseases of Wild Birds*, 1st ed. New Jersey: Wiley-Blackwell, 2009, p 246-58.
8. Schets FM, Lodder WJ, de Roda Husman AM. Confirmation of the presence of *Trichobilharzia* by examination of

- water samples and snails following reports of cases of cercarial dermatitis. *Parasitology* 2010; 137: 77-83.
9. Soleng A, Mehl R. Geographical distribution of cercarial dermatitis in Norway. *J Helminthol* 2011; 85: 345-52.
 10. Valdovinos C, Balboa C. Cercarial dermatitis and lake eutrophication in South-central Chile. *Epidemiol Infect* 2008; 136: 391-4.
 11. Bosq P, Szidat L, Soria MF. Dermatitis schistosomica por *Cercaria chascomusi*. *Prensa Med Argent* 1955; 42: 3500-4.
 12. Szidat, L. Investigaciones sobre *Cercaria chascomusi* n. sp. agente causal de una nueva enfermedad humana en la Argentina: "La Dermatitis de los bañistas de la laguna Chascomus". *Boletín del MACN* 1958; 18: 1-13.
 13. Martorelli, SR. Sobre una cercaria de la familia Schistosomatidae (Digenea) parásita de *Chilina gibbosa* Sowerby, 1841, en el Lago Pellegrini, Provincia de Río Negro, República Argentina. *Neotrópica* 1984; 30: 97-106.
 14. Ostrowski de Núñez, M. Trematoda. Familias Strigeidae, Diplostomidae, Clinostomidae, Schistosomatidae, Spirorchiidae y Bucephalidae. En: de Castellanos ZA. ed. Fauna de agua dulce de la República Argentina. Buenos Aires: Fundación para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1992, p 5-55.
 15. Verbrugge LM, Rainey JJ, Reimink RL, Blankespoor HD. Prospective study of swimmer's itch incidence and severity. *J Parasitol* 2004; 90: 697-704.
 16. Schets FM, Lodder WJ, van Duynhoven YT, de Roda Husman AM. Cercarial dermatitis in the Netherlands caused by *Trichobilharzia* spp. *J Water Health* 2008; 6: 187-95.
 17. Soldanova M, Slebach C, Kalbe M, Kastadinova A, Sures B. Swimmer's itch: etiology, impact, and risk factors in Europe. *Trends Parasitol* 2013; 29: 65-74.
 18. Horák P, Mikeš L, Lichtenbergová L, Skála V, Soldánová M, Brant SV. Avian Schistosomes and outbreaks of cercarial dermatitis. *CMR* 2015; 28:165-90.
 19. Martorelli SR. *Dendritobilharzia rionegrensis* sp. nov. (Digenea, Schistosomatidae) parásita de las venas mesentéricas de *Fullica rufifrons* (Aves, Rallidae). *Neotrópica* 1981; 27: 171-7.
 20. Flores VR. Estructura comunitaria de trematodes larvales en *Chilina dombeyana* y *Heleobia hatcheri* (Mollusca, Gasteropoda) de la región andinopatagónica. Tesis Doctoral Universidad Nacional del Comahue, Argentina, 2005, 346 pp.
 21. Żbikowska E. Is there a potential danger of "swimmers' itch" in Poland? *Parasitology Res* 2003; 89: 59-62.
 22. Lindblade KA. The epidemiology of cercarial dermatitis and its association with limnological characteristics of a northern Michigan lake. *J Parasitol* 1998; 84: 19-23.
 23. Selbach C, Soldánová M, Sures B. Estimating the risk of swimmer's itch in surface waters - A case study from Lake Baldeney, River Ruhr. *Int J Hyg Environ Health* 2015; doi: 10.1016/j.ijheh.2015.03.012
 24. Tammara A, Narcisi A, Abruzzese C, et al. Two cases of cercarial dermatitis in an Italian lake. *Eur J Inflamm* 2012; 10: 139-41.
 - 25 Flores VR, Brant SV, Locker ES. Avian schistosomes from the South American endemic gastropod genus *Chilina* (Pulmonata, Chiliniidae), with a brief review of South American schistosome species. *J Parasitol* 2015;101: 565-576.

Junio 8 [1807] Lunes

El Fiel Ejecutor castigó al panadero don Lucas Fernández con prohibición de amasar pan con pena de 300 pesos de multa. Este castigo le fue aplicado por inobediencia a la justicia y reconveniones del juzgado, tanto por la falta de peso como por la mala calidad del pan blanco, mala cochura y peor trabajo. Don José Sánchez se ha hecho cargo del obraje. Dios quiera que sea más honesto.

Alberto M. Salas (1915-1995)

Diario de Buenos Aires 1806-1807. Buenos Aires: Sudamericana, 1981, p 462