

Nuevo caso de síndrome de edema en *Triturus marmoratus* de Galicia (NO península ibérica)

Albert Martínez-Silvestre^{1,*}, Miguel Domínguez-Costas² & César Ayres³

¹ CRARC (Centro de Recuperación de Anfibios y Reptiles de Cataluña). 08783 Masquefa. Barcelona. España. C.e.: crarc@amasquefa.com

² Bajada a la Salgueira, 21. 36204 Vigo. Pontevedra. España.

³ AHE-Galicia. Barcelona, 86. 6º C. 36211 Vigo. Pontevedra. España.

Fecha de aceptación: 15 de noviembre de 2020.

Key words: bloating, edema syndrome, Galicia, marbled newt.

Se describe un caso de hinchazón por síndrome de edema en tritón jaspeado (*Triturus marmoratus*). Se localizó en una visita para obtener datos herpetológicos del interior de Ourense realizada el 23 de Mayo de 2019. El ejemplar se capturó en un pequeño curso fluvial de Allariz (coordenadas ETRS89: 29TNG97; 300 msnm). El medio acuático, con una profundidad máxima en la época del muestreo de 50 cm, se encuentra localizado en un mosaico agrícola aclarado, con cobertura arbórea de *Quercus/Alnus*, y mostraba poca presencia de vegetación acuática, salvo *Oenanthe aquatica*.

El ejemplar fue capturado a mano y devuelto a su medio una vez fotografiado. Antes y después de la manipulación las manos fueron desinfectadas mediante gel hidroalcohólico como medida de bioseguridad. No se capturaron más ejemplares en la misma zona, pero otros dos ejemplares capturados, así como los muchos observados en zonas próximas, presentaban apariencia normal. El animal era una hembra adulta (Figura 1) y presentaba una hinchazón corporal notable (incrementando su volumen en más de un 50%), sin afectar a extremidades, cloaca ni cuello. Durante la observación del individuo en el medio pudo comprobarse que se desplazaba (tanto respecto a

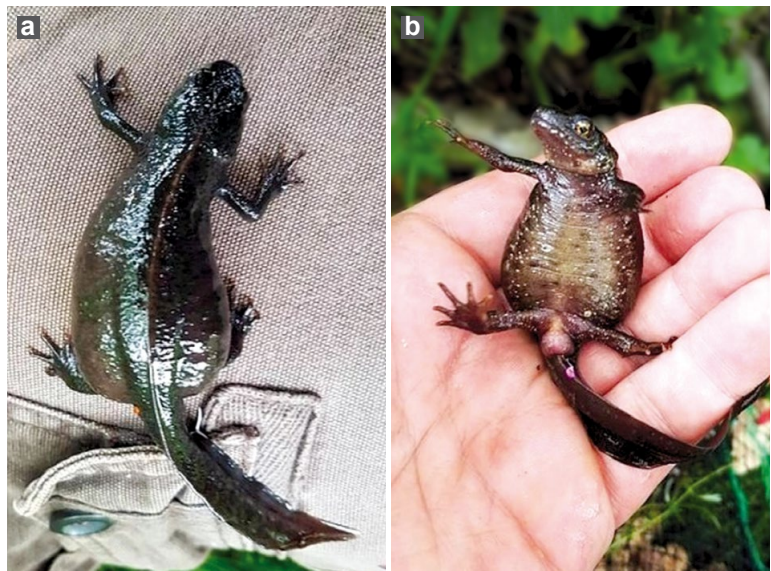


Figura 1: a) Vista dorsal y b) ventral del individuo de *Triturus marmoratus* mostrando la hinchazón por síndrome de edema.

flotación como al control del hundimiento y la navegación) sin problemas aparentes.

En libertad no hay muchos datos afectando a urodelos europeos, destacando las dos citas en *Ichthyosaura alpestris* del Pirineo y su entorno (Gosá *et al.*, 2020) o *Triturus ivanbureschi* en los Balcanes (Lukanov *et al.*, 2018). La presente nota es la primera descripción de este síndrome en *Triturus marmoratus*, y sería el segundo caso con este síntoma para un urodelo ibérico salvaje.

Este síndrome responde a múltiples causas, no considerándose una enfermedad en sí, sino un proceso común en muchas enfermedades que precisaría un diagnóstico adecuado. Las enfermedades que provocan este síndrome en urodelos pueden ser de origen infeccioso, de desarrollo embrionario, metabólico, tóxico, hormonal o reproductor (Mancino & Scali, 1964; Wallace, 1985; Wright & Whitaker, 2001; Duffus & Cunningham, 2010). Se ha descrito la presencia de ranavirus como causante de edemas en los urodelos afectados (Miaud *et al.*, 2016), y especialmente en larvas (Miller *et al.*, 2015) aunque no con síntomas tan aparatosos. Además se ha descrito la afectación por ranavirus en tritones de esta especie en la misma región geográfica de donde procede el hallazgo (Von Essen *et al.*, 2020). Sin embargo por el momento no

existen datos sobre la presencia de este patógeno en el mismo enclave donde se localizó el ejemplar.

La palpación del animal permitió descartar algún problema digestivo, de retención de heces así como un acumulo de aire en cavidad celómica o subcutánea. Entre las causas predisponentes descritas cabe destacar la descripción predominante en hembras, tanto en este caso como en la bibliografía (Gosá *et al.* 2020), lo que hace pensar en que podría tratarse de un proceso metabólico ligado a algún desequilibrio hormonal o al sexo (post gestación o vejez reproductiva). En nuestro caso, el tritón fue encontrado en plena época reproductora para la especie en la región.

Es habitual que la prevalencia de la enfermedad sea muy baja, afectando a un animal en estudios donde se capturan incluso centenares a miles de individuos. La afectación tan baja también permite descartar una causa ambiental y pensar en una causa individual. Aunque muy esporádico, la cada vez más frecuente descripción de estos casos en la península ibérica aconseja que los estudios de campo contemplen la posibilidad de capturar estos animales afectados y hacerlos llegar a centros de investigación donde puedan realizarse las pruebas que confirmen el origen de esta anomalía.

REFERENCIAS

- Duffus, A.L.J. & Cunningham, A. 2010. Major disease threats to European amphibians. *The Herpetological Journal*, 20(3): 117–127.
- Gosá, A., Martínez-Silvestre, A., Cruset, E., Pou-Rovira, Q. & Ventura, M. 2020. Síndrome de edema en *Lissotriton helveticus* salvajes del Pirineo y su entorno. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 31(1): 93–97.
- Lukanov, S., Stanchev, N., Vacheva, E. & Naumov, B. 2018. A unique case of temporary bloat in Buresch's crested newt *Triturus ivanbureschi* Arntzen & Wielstra, 2013. *Herpetology Notes*, 11: 971–973.
- Mancino, G. & Scali, V. 1964. Sviluppo embrionale, fenotipo e spermatogenesi di ibridi allopoliploidi da reincrocio: *Triturus Helveticus* Vulgaris ♀ × *T. Vulgaris* ♂. *Caryologia*, 17(1): 161–194.
- Miaud, C., Pozet, F., Gaudin, N., Martel, A., Pasmans, F. & Labrut, S. 2016. *Ranavirus* causes mass die-offs of alpine amphibians in the Southwestern Alps, France. *Journal of Wildlife Diseases*, 52: 242–252.
- Miller, D., Pessier, A., Hick, P. & Whittington, R.J. 2015. Comparative pathology of Ranaviruses and diagnostic techniques. In: Gray, M. & Chinchar, V.G. (eds.). *Ranaviruses. Lethal pathogens of ectothermic vertebrates*. Springer Open. Switzerland.
- Von Essen, M., Leung, W.T.M., Bosch, J., Pooley, S., Ayres, C. & Price, S.J. 2020. High pathogen prevalence in an amphibian and reptile assemblage at a site with risk factors for dispersal in Galicia, Spain. *PLOS ONE* 15(7): e0236803.
- Wright, K.M. & Whitaker, B.R. 2001. *Amphibian medicine and captive husbandry*. Malabar. Krieger Publishing. Florida. USA.