

Суворова И. В. (1), Белокобыльский И. Ф. (2), Болтнев Е. А. (2), Хаирова А. И. (3),
Соловьева М. А. (4)

Уратный нефролитиаз у байкальской нерпы (*Pusa sibirica*)

(1) АНО Центр изучения, спасения и реабилитации морских млекопитающих «Безмятежное Море», Москва, Россия

(2) ФГБНУ «ВНИРО», Москва, Россия

(3) Ветеринарные клиники «Ветдоктор», Москва, Россия

(4) Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Москва, Россия

Нефролитиаз встречается у многих видов ластоногих в дикой природе, включая калифорнийских морских львов (*Zalophus californianus*), северных морских слонов (*Mirounga angustirostris*), тюленей Уэдделла (*Leptonychotes weddellii*), обыкновенного тюленя (*Phoca vitulina*) и кольчатую нерпу (*Pusa hispida*), однако данная патология является достаточно редкой и не была описана ранее у байкальской нерпы (*Pusa sibirica*). В октябре 2020г. в рамках ежегодной научно-исследовательской экспедиции по изучению численности, мониторингу территориального распределения и роли байкальского тюленя в замкнутой экосистеме, были добыты и исследованы 71 особь байкальской нерпы. В ходе патологоанатомического вскрытия у пятилетней самки байкальской нерпы был диагностирован нефролитиаз. Нефролиты желтовато-охряного цвета, диаметром от 0,5 до 4мм в количестве 68 штук были обнаружены в чашечках реникул обеих почек. По результатам некропсии и гистологического исследования почек отмечалось расширение почечных чашечек, содержащих нефролиты; других серьезных структурных изменений обнаружено не было. Макроскопические изменения в печени отсутствовали. Конкременты состояли из урата аммония. Причины развития данной патологии не были определены, однако мы предполагаем, что данное состояние обусловлено метаболическими нарушениями, в том числе нарушениями пуринового обмена.

Suvorova I. V. (1), Belokobylskiy I. F. (2), Boltnev E. A. (2), Khairova A. I. (3),
Solovyeva M. A. (4)

The case of urate nephrolithiasis in the Baikal seal

(1) Marine mammal research, rescue and rehabilitation center "Serene Sea", Moscow, Russia

(2) Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography (VNIRO), Moscow, Russia

(3) "Vetdoctor" veterinary clinics, Moscow, Russia

(4) A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution RAS, Moscow, Russia

Nephrolithiasis occurs in many species of pinnipeds in the wild, including California sea lions (*Zalophus californianus*), Northern elephant seals (*Mirounga angustirostris*), Weddell seals (*Leptonychotes weddellii*), harbour seals (*Phoca vitulina*), and ringed seals (*Pusa hispida*), but this pathology is quite rare and has not been described yet in the Baikal seal (*Pusa sibirica*). In October 2020 during the annual research expedition, aimed to study the number, to monitor the territorial distribution and to reveal the role of the Baikal seal in a closed ecosystem, 71 specimens of the Baikal seal were captured and examined. The case of nephrolithiasis was diagnosed in the 5 years old Baikal seal female during the necropsy. 68 nephrolithes were found in the calices of reniculus' of both kidneys. They were yellowish-ochre and had a diameter from 0.5 to 4 mm. According to the results of necropsy and histological examination of the kidneys, the expansion of the renal calyxes with the nephrolithes was noted; no other serious structural changes were detected. There were no macroscopic changes in the liver. The concretions consisted of ammonium urate. The causes of this pathology have not been established yet, but we assume that this case was caused by metabolic disorders, including disorders of purine metabolism.