

Altersbedingte Veränderungen bei einer 24-jährigen

Perleidechse (*Timon lepidus*)

B. Richter¹, A. Hassl², A. Kübber-Heiss¹



¹Institut für Pathologie und Gerichtliche Veterinärmedizin, Department für Pathobiologie, Veterinärmedizinische Universität Wien,

²Klinisches Institut für Hygiene und Medizinische Mikrobiologie, Medizinische Universität Wien



Haltung

Eine männliche Perleidechse (*Timon lepidus*) wurde als 3-jähriges Nachzucht tier von einem Terrarianer erworben und lebte 21 Jahre lang in einem semiariden, leicht erwärmten Terrarium mit Zugang zu Sonnenlicht, zusätzlichem UV-A-Licht und einem Badeplatz. Die nicht supplementierte Diät bestand aus jungen Mäusen, Grillen, Blüten, Obst, Gräsern und gelegentlich Katzenfutter. Im Winter wurde eine nur geringgradig reduzierte Tagesaktivität beobachtet.

Aufgrund zunehmender Blindheit und Schwerfälligkeit wurde die Perleidechse im Alter von 24 Jahren euthanasiert.



Abb. 1: Perleidechse (*Timon lepidus*)

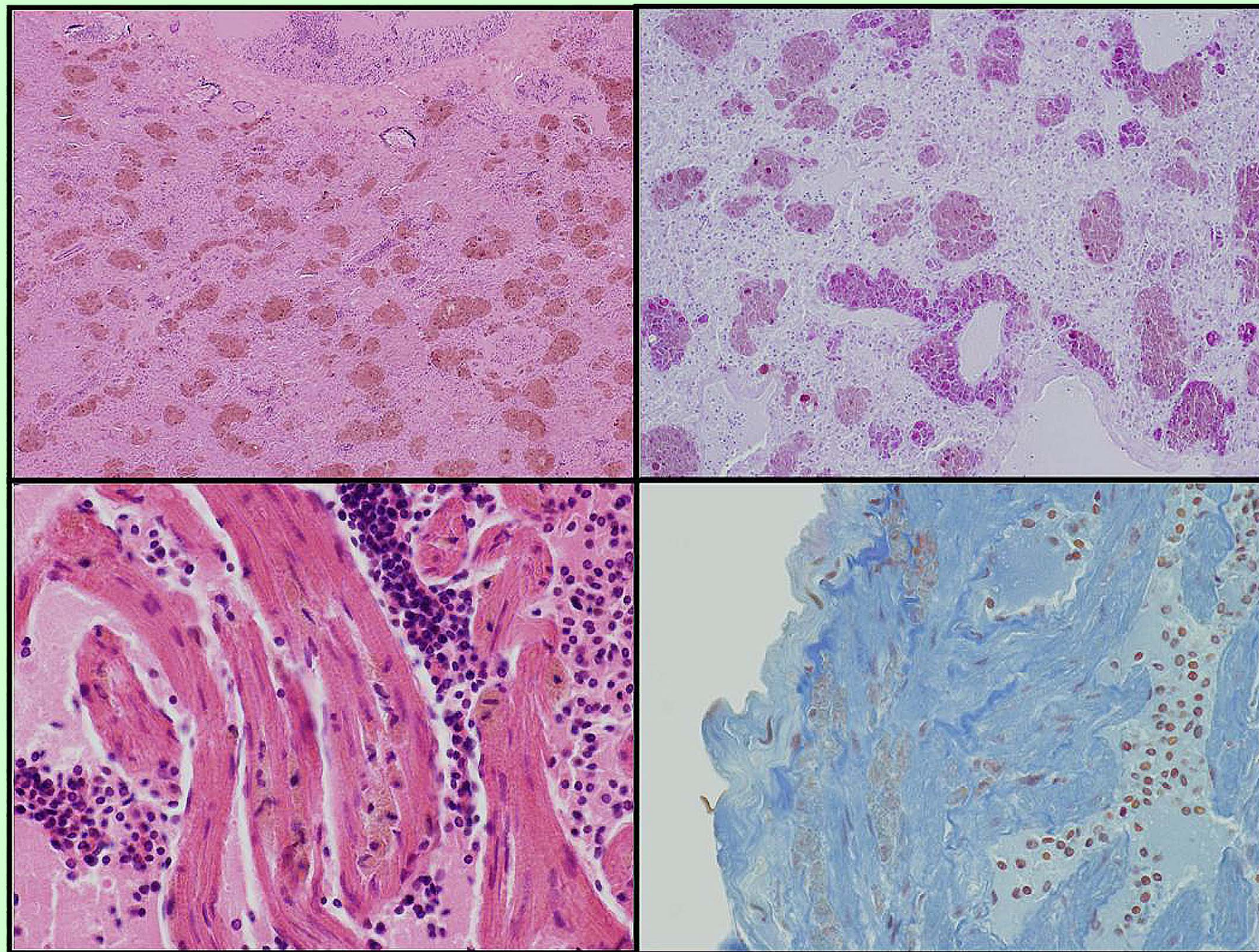


Abb. 2: Lipofuszinablagerungen

A: Leber, Hämatoxylin-Eosin: Leberzellen rosa, Lipofuszin braun
B: Leber, Periodic-Acid Schiff: Leberzellen hellblau, Lipofuszin rotviolett
C: Herz, Hämatoxylin-Eosin: Muskulatur rosarot, Lipofuszin braun
D: Herz, Ladewig: Muskulatur blau, Lipofuszin braun

Pathologie I

Eine pathologische Untersuchung, die Sektion, Histologie und Spezialfärbungen umfasste, wurde durchgeführt.

Dabei wurde eine starke Abmagerung und eine mittelgradige Blutarmut festgestellt.

In Leber, Milz und Herz konnten große Mengen an Alterspigment (Lipofuszin) nachgewiesen werden (Abb. 2). Lipofuschine sind braune Pigmente, die aus oxidierten Fetten entstehen und sich mit der Zeit intrazellulär ansammeln.

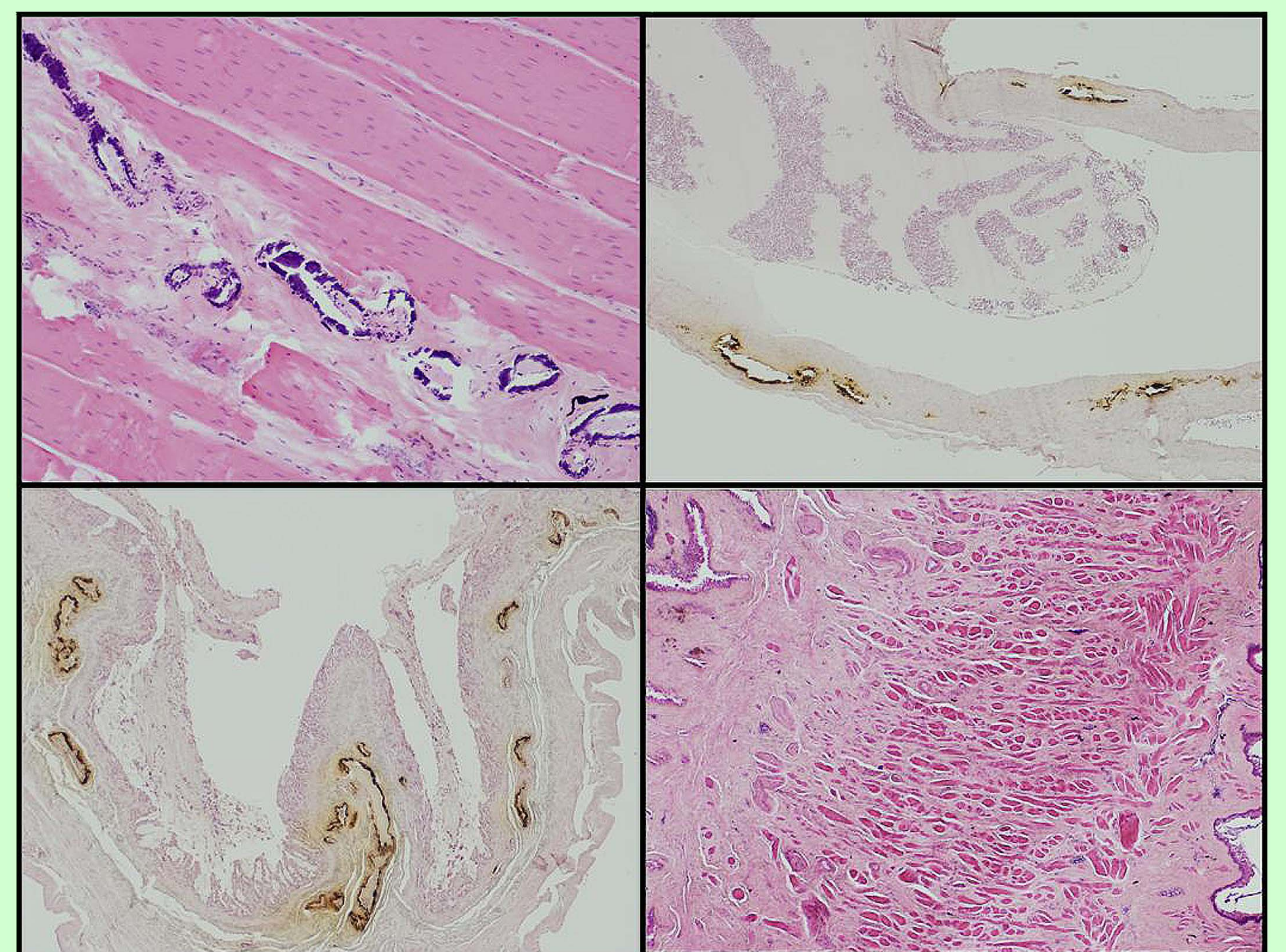


Abb. 3: Verkalkungen, Muskelatrophie

A: Muskulatur, Hämatoxylin-Eosin: Muskulatur rosarot, Kalk blau
B: Aorta, Kossa: Bindegewebe hellgrau, Kalk dunkelbraun
C: Darm, Kossa: Bindegewebe und Muskulatur hellgrau, Kalk dunkelbraun
D: Zunge, Hämatoxylin-Eosin: Muskulatur rosarot, Bindegewebe hellrosa

Pathologie II

Besonders auffallend waren hochgradige Verkalkungen der Blutgefäßwände in verschiedenen Organen, vor allem in Muskulatur, Magen-Darm-Trakt und Leber (Abb. 3 A- C).

In der Zunge wurde die Muskulatur größtenteils durch Bindegewebe ersetzt (Abb. 3 D).

Die Blindheit konnte auf eine beidseitige Linsentrübung zurückgeführt werden (Grauer Star).

Diskussion

Die altersbedingten Veränderungen bei dieser Perleidechse sind mit denen bei Säugetieren vergleichbar. Auffallend war die hochgradige Gefäßwandverkalkung. Da das Tier ein sehr hohes Alter erreichte, ist davon auszugehen, dass die Nährstoffversorgung artgerecht war. Wahrscheinlich haben sich die Verkalkungen erst mit zunehmendem Alter, möglicherweise aufgrund eines sich ändernden Stoffwechsels, entwickelt. Dies wirft die Frage auf, ob ältere Tiere andere Ansprüche in Bezug auf Mineralstoff- und Vitaminversorgung haben als jüngere.