

Un insolito caso clinico: intervento chirurgico su femmina di *Vipera aspis francisciredi* gravida

Maurizio D'AMICO

Via Numicia 71, 67031 Castel di Sangro (AQ). A.S.L. n.1 Avezzano, Sulmona, L'Aquila, Societas Herpetologica Italica Sez. Abruzzo Molise "Antonio Bellini"

Abstract. In the southern province of L'Aquila (Abruzzo district) different reptile species are victim of injuries. In this study we describe a veterinary surgery carried out on a female specimen of *Vipera aspis francisciredi*. Clinical efforts were made in order to replace in abdomen the pregnant oviduct, emerged from a deep penetrating wound (on the left side) caused by a brush cutter. Surgery, accomplished with general anesthesia, continued for fifty minutes; in post-operative course neither infections nor abortion signs were detected. After one month the birth of six juveniles occurred without any kind of complications.

Keywords. *Vipera* comune, gravidanza, intervento chirurgico, ovidotto.

Il rinvenimento di specie di rettili accidentalmente o volontariamente feriti sul territorio abruzzese è piuttosto frequente. Nella casistica personale, relativa soprattutto alla zona dell'Alto Sangro, si segnalano dai primi anni '90 diverse occasioni che hanno richiesto l'intervento del Medico Veterinario.

Tra le cure più frequenti, da un lato la riduzione di ferite cutanee provocate da attività predatoria da parte di gatti o, nel caso di esemplari di *Natrix* spp., da ami da pesca, dall'altro le terapie effettuate su serpenti (soprattutto *Hierophis viridiflavus*) vittime di incidenti stradali.

Nell'Agosto 2008 in una sola settimana sono pervenute due segnalazioni simili: vipere con ferite da taglio, profonde e penetranti, causate da lama di decespugliatore.

Nel primo caso la situazione si presentava estremamente grave, sia per la vastità delle ferite che per la stasi sanguigna dovuta alla torsione di diversi organi interni (che apparivano severamente compromessi). Per il secondo episodio, l'esito prognostico appariva più favorevole, soprattutto alla luce della tempestività della segnalazione.

Oggetto del presente lavoro è, quindi, la descrizione dell'intervento chirurgico effettuato su questo secondo esemplare di *Vipera aspis francisciredi*.

Segnalamento, anamnesi ed esame clinico: Femmina adulta di *Vipera* comune italiana (*Vipera aspis francisciredi*), lunghezza totale 58 cm, peso 197 g, con ferita penetrante sul fianco sinistro, nel terzo distale del tronco. Attraverso la soluzione di continuo risultava erniato l'ovidotto, carico di uova embrionate (fig. 1).

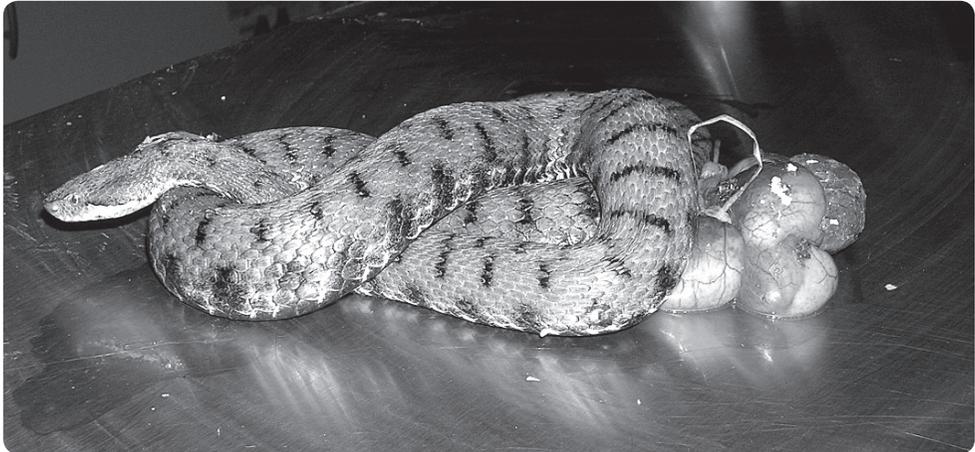


Fig. 1.

Lo stato del sensorio appariva relativamente normale, sebbene l'animale rifiutasse di muoversi.

Dal momento della segnalazione al ricovero in ambulatorio passavano non più di quarantacinque minuti.

La contenzione dell'animale è stata garantita mediante introduzione, per metà della sua lunghezza prossimale, in un tubo di plastica di idoneo calibro (3 cm), fissato al corpo del rettile con un paio di giri di benda adesiva.

Per quanto riguarda il protocollo anestesilogico, si è fatto riferimento a quanto riportato in letteratura (Gabrisch e Zwart, 2002).

L'anestesia generale veniva praticata con 5 mg di chetamina (dose 25 mg x kg di p.v.), iniettati in più punti nella muscolatura del fianco a livello della metà del tronco (Johnson, 1991). Per l'anestesia locale, si è impiegata la lidocaina 2%, sia per iniezione I.M. che per contatto diretto con la ferita. Il risultato è apparso più che soddisfacente considerato che, in poco meno di dieci minuti dal momento dell'iniezione, si è raggiunto un buon livello di anestesia, in base al controllo dei diversi riflessi, con l'animale che presentava respiro sufficientemente regolare, un buon rilassamento muscolare (fig.2), senza alcuna presenza di spasmi o crampi tonico-clonici (Bonath, 1975; Frye, 1991).

Considerato il volume notevole dell'organo fuoriuscito rispetto all'ampiezza della breccia, si è deciso di allargare quest'ultima praticando due incisioni lungo il margine sinistro delle piastre ventrali, poco al di sotto dell'estremità delle coste, uno anteriormente alla ferita, l'altro posteriormente, per una lunghezza totale di circa 10 cm (fig. 3).

Si è proceduto poi, previo abbondante lavaggio con soluzione fisiologica, alla riduzione della torsione dell'ovidotto. Il riposizionamento in cavità celomatica dell'organo erniato è risultato particolarmente difficoltoso: d'altronde, il motivo della sua fuoriuscita attraverso la ferita era da addebitarsi soprattutto alla pressione interna dell'addome causata dal volume dell'organo (fig. 4).

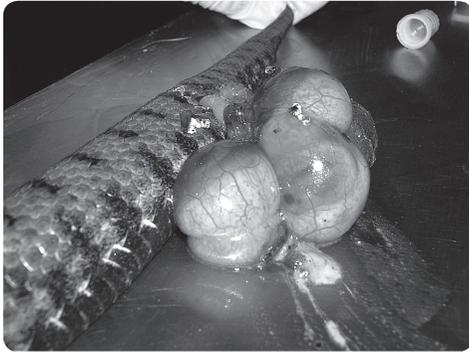


Fig. 2.

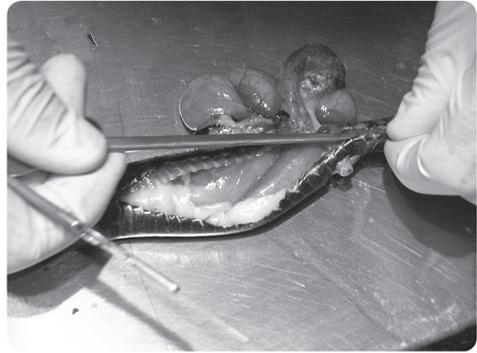


Fig. 3.

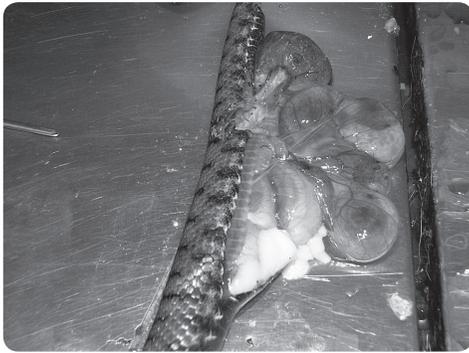


Fig. 4.



Fig. 5.

La tecnica impiegata è stata quella di far rimanere in sede l'organo semplicemente appoggiato per forza di gravità, procedendo ad avvicinare delicatamente i margini della ferita con una sutura incavagliata, utilizzando filo sintetico riassorbibile del tipo Vicryl rapid 5.0, con ago inastato (fig. 5).

Prima della chiusura si è proceduto ad irrorare la cavità addominale con 1 ml di Enrofloxacin al 5%, utilizzato, per il necessario trattamento antibiotico post-operatorio, anche nei 5 giorni successivi, alla dose di 25 mg x kg di p. v. (Gabrisch e Zwart, 2002), per via I.M..

La durata complessiva dell'intervento è stata di circa 50 minuti, (fig. 6) mentre il completo risveglio dell'animale si è verificato entro un'ora dalla fine dello stesso.

Il rettile veniva poi ospitato in un terrario alla temperatura di 27-28° C e tenuto sotto osservazione. Poiché le vipere gravide non si alimentano, non è risultato facile comprendere, in prima battuta, se il decorso post-operatorio fosse esente da complicazioni; tuttavia, il mancato aborto e la sopravvivenza dell'animale, ad una settimana di distanza, potevano considerarsi come segnali positivi. Il comportamento della vipera nei primi cinque giorni risultava piuttosto irrequieto: l'animale era quasi sempre in movimento, lento ma costante, probabilmente stressato anche dalle manipolazioni necessarie ad effettuare la terapia antibiotica post-operatoria. Successivamente il serpente diveniva gradualmente più tranquillo,

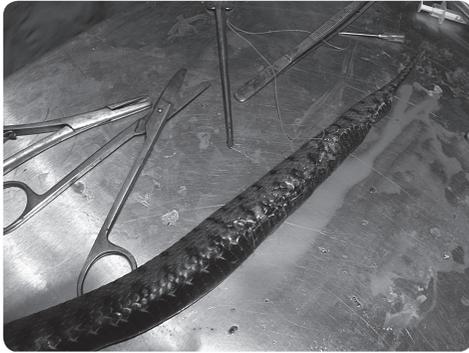


Fig. 6.

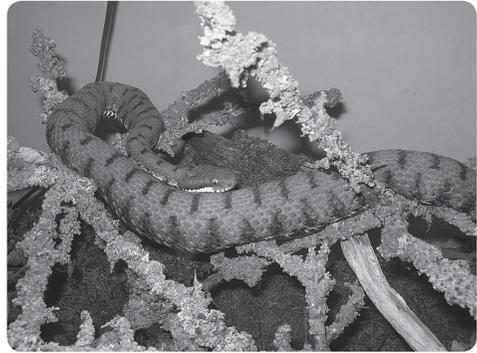


Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.

sino a che l'animale finiva per passare quasi tutto il tempo sotto la lampada in termoregolazione, in linea con l'etogramma di un viperidae nell'ultima fase di gestazione (fig. 7).

La perdita del filo di sutura si verificava dopo circa 20-25 giorni; allo stesso modo la cicatrizzazione della ferita si compiva senza particolari problematiche.

L'unica perplessità riguardava l'espletamento del parto, previsto intorno alla metà di settembre.

Un mese dopo l'intervento, nonostante l'animale mostrasse un comportamento apparentemente normale, il parto si compiva con la nascita di sei giovani esemplari di vipera vitali, due maschi e quattro femmine, (fig. 8). Un settimo veniva espulso già morto, assieme ad un uovo non fecondato.

La madre appariva subito dopo il parto molto magra e disidratata, come evidenziato dal raggrinzimento della cute soprattutto nella parte posteriore del tronco (fig. 9).

Nel breve lasso di tempo si era, inoltre verificata anche la muta dei neonati, che ad una settimana dalla nascita già si nutrivano con topi neonati d'allevamento.

L'individuo adulto iniziava a rialimentarsi anch'essa nei giorni successivi, recuperando in poco più di un mese quasi completamente le riserve adipose.

Per la successiva stabulazione, nel mese di novembre si procedeva a creare artificialmente

le condizioni per una latenza invernale, riducendo ogni giorno la durata dell'illuminazione e, di conseguenza il riscaldamento, fino alla totale sospensione che è stata effettuata a metà del mese stesso. Tale periodo si è protratto sino al 20 marzo dell'anno successivo, giorno in cui con la graduale ripresa dell'illuminazione si sono create le condizioni per l'avvio delle normali funzioni fisiologiche.

L'appetito è ricomparso in una decina di giorni, per cui, con una regolare alimentazione a base di topi adulti ogni 4 – 5 giorni, la madre ha ricostituito gran parte delle riserve lipidiche impiegate nel ciclo riproduttivo, mentre i neonati, alimentati sempre con topini lattanti, hanno dimostrato un buon incremento di crescita, valutabile in circa 6 – 7 cm, sino al 12 maggio, giorno della liberazione in località più impervia e meno frequentata, distante circa settecento metri dal luogo di rinvenimento della madre.

Conclusioni: ad oggi sono tre le segnalazioni di casi simili (l'ultima registrata il 30 settembre 2009). Il fatto che, in tutti i casi descritti, siano state coinvolte vipere gravide, sembra mettere in rilievo che tale situazione fisiologica rappresenti un possibile fattore di rischio abbinato a questo tipo di incidenti. Infatti l'ovoviviparità degli animali, in relazione con la ricerca da parte delle femmine gravide di adeguata termoregolazione, le spinge più facilmente allo scoperto. Contemporaneamente sia la ridotta mobilità (che ne impedirebbe la fuga in tempo utile, facendo loro scegliere istintivamente la tattica del mimetismo e, quindi, di rimanere fino all'ultimo immobili) ed il periodo in cui si usano maggiormente i decespugliatori (coincidenti con quello della gestazione) aumentano l'esposizione di esemplari gravidi di *Vipera aspis francisciredi* al rischio di tali incidenti.

Bibliografia

- Bonath, K. (1975): Zur Narkose der Reptilien. XVII Internat. Symp. Erkrgr. Zootiere, Tunis, p. 155-186.
- Frye, F.L. (1991): Biomedical and Surgical Aspects of Captive Reptile Husbandry. 2 ed., vol. 2 Malabar, Florida. Krieger Publ. Comp.
- Gabrisch, K., Zwart, P. (2002): Medicina e Chirurgia dei Nuovi Animali da Compagnia, vol. 3., Ed. UTET.
- Johnson, J.H. (1991): Anesthesia, analgesia and euthanasia of reptiles and amphibians. Proc. Am. Ass. Zoo Vets, p. 132-138.