

**Eine Information der Tierblutbank  
der a<sub>x</sub>-pharma in Aachen  
Trierer Str. 652-658, D- 52078 Aachen**

Weitere Informationen im  
„Handbuch der praktischen Transfusionsmedizin für Hund und Katze“.  
Berücksichtigen Sie stets die Produktinformationen der zu verwendenden Arzneimittel.



Chronisch

## 1.15 Ikterische Katze mit deutlicher Anämie

### 1.15.1 Signalement, Anamnese, klinische Befunde

Europäisch Kurzhaar, männlich-kastriert, 5 Jahre, 4,6 kg, Blutgruppe A

Das Tier war sechs Tage zuvor gebissen worden, es bestand ein ausgedehnter Abszess an der Schwanzwurzel. Die Körperinnentemperatur war 41.2 °C. Klinisch lagen eine Unterhautphlegmone mit Sepsis, ein deutlicher Ikterus und eine ausgeprägte Anämie vor.

### 1.15.2 Befundübersicht

Parameter Katze	Ergebnis	Referenzwerte		Indikator		
		Von	bis	Niedrig	Normal	Hoch
Körperinnentemp. [°C]	41,2	38,5	39,0	----	-----	---●-
Puls [1/min]	128	160	240	--●--	-----	-----
Pulsqualität	schwach	-	fühlbar	●---	-----	-----
Pulsdefizit	nein	-	nein	-----	-----●	-----
Blutdruck [mmHg]	-	70	120	-----	-----	-----
Kapilläre Füllungszeit [sec]	5	-	3	-----	-----	-----●
Episkleralgefäße	n. sichtb.	-	gefüllt	--●--	-----	-----
Skleren	weiß	-	physiol.	●---	-----	-----
Hautelastizität	reduziert	-	verstr.	●---	-----	-----
Schleimhautqualität	zyanot.	-	physiol.	●---	-----	-----
Bulbusposition	obB	-	physiol.	-----	-----●	-----
Atmung [1/min]	20	20	25	-----	-----●	-----
Erythrozyten [T/l]	1,2	5,0	10,0	●---	-----	-----
Gesamtleukozyten [G/l]	5,6	6,0	11,0	--●--	-----	-----
Hämoglobin [g/dl]	2,0	9,0	15,0	●---	-----	-----
Hämatokrit [%]	6,0	30,0	44,0	●---	-----	-----
MCH [pg/Zelle]	16,7	13,0	17,0	-----	-----●	-----
MCHC [g/dl]	33,3	31,0	35,0	-----	-----●	-----
MCV [µm <sup>3</sup> ]	50,0	40,0	55,0	-----	-----●	-----
Retikulozyten [‰]	-	5,0	20,0	-----	-----	-----
Thrombozyten [G/l]	210	180	550	-----	-----●	-----
Albumin [g/dl]	4,6	4,6	5,6	-----	-----●	-----
Bukk. Blutungszeit [min]	3		< 4,5	-----	-----●	-----
Bilirubin [mg/dl]	12,4		< 0,2	-----	-----	-----●
Gallensäuren [µmol/l]	12		< 5	-----	-----	-----●
Harnstoff-Stickst. [mg/dl]	114	14	30	-----	-----	-----●
Kreatinin [mg/dl]	2,3	0	1,9	-----	-----	-----●
Urin (Combur 9): Keton	+++		neg.	-----	-----	-----●

**Dringlichkeitspunkte: 14 (von 18)**

### Weitere Befunde:

Röntgen- und Ultraschalluntersuchungen wurden durchgeführt, ohne zu neuen Befunden zu führen.

T: \_\_\_\_\_

Puls: \_\_\_\_\_

Atmg.: \_\_\_\_\_

RR: \_\_\_\_\_

KFZ: \_\_\_\_\_

SH: \_\_\_\_\_

Sklera: \_\_\_\_\_

Turgor: \_\_\_\_\_

Hämatome? \_\_\_\_\_

Hämascos? \_\_\_\_\_

Hämothorax? \_\_\_\_\_

HK: \_\_\_\_\_

Hb: \_\_\_\_\_

Ery: \_\_\_\_\_

MCH: \_\_\_\_\_

MCHC: \_\_\_\_\_

MVC: \_\_\_\_\_

Reti \_\_\_\_\_

Thr \_\_\_\_\_

Rö. \_\_\_\_\_

### 1.15.3 Abschätzung des Blutverlustes

Der Blutverlust konnte hier direkt unter Berücksichtigung des reduzierten Hämatokrit ermittelt werden.

Da vor allem zelluläre Blutbestandteile fehlten und der Albuminspiegel ausreichend war, wurde Erythrozytenkonzentrat zur Transfusion verwendet. Der Bedarf ergab sich aus:

$$\text{Erythrozytenkonzentrat: } 1 * \text{ kg KGW} * \text{ Hk-Differenz} = \text{Konservenvolumen, also } 1 * 4,6 * 19 = 87,4 \text{ ml}$$

Es wurde Erythrozytenkonzentrat der Blutgruppe A ausgewählt. 0,5 ml des Erythrozytenkonzentrates wurden 0,5 ml Serum des Empfängers zugesetzt. Dieser Ansatz verblieb 5 Minuten in einem Reaktionsgefäß. Da er keine Hämolyse zeigte, wurde damit und mit dem Blut des Empfängers in gewohnter Weise eine große und kleine Kreuzprobe durchgeführt. Nachdem die Verträglichkeitstests ohne Agglutination und Hämolyse waren, wurde die Transfusion durchgeführt.

Zur Verbesserung der Viskosität wurden 30 ml physiologische Kochsalzlösung hinzugegeben.

Nach der Transfusion wurde ein Hämatokrit von 25% gemessen. Allerdings sank er nach 24 Stunden wieder auf 12,4 ab. Nach der Transfusion weiterer 60 ml Vollblut stabilisierte sich der Hämatokrit erneut. Er sank danach auch nicht wieder nennenswert ab.

Außerdem wurden zur Verbesserung der körpereigenen Erythropoese 400 IE rekombinantes humanes Erythropoetin gegeben.

### 1.15.4 Weitere Therapie

Das hepatorenale Syndrom der Katze wird in der Praxis häufig als Spätstadium verschiedener Primärerkrankungen beobachtet. Es muss hierbei sehr kritisch geprüft werden, welche Primärerkrankung vorliegt. Während eine Transfusionsbehandlung bei Sepsispatienten Erfolg verspricht, kann sie bei FeLV und FIP nur einen Zeitgewinn und bei Vergiftungen (z.B. mit Tetrachlorkohlenstoff, Phosphor, Blei, Arsen, Benzol oder Pilztoxinen) oft nicht genug bewirken. Die Transfusion ist vom Verlauf der Grundkrankheit abhängig zu machen.

Die Therapie der Nieren- und Leberbeteiligung erfolgte durch intensive Infusionsbehandlung. Die Diuresesteigerung schwemmte auch Bilirubin und Azeton aus. Sie erfolgte durch Mannit oder Dopamin und exzessive Mengen kristalliner Lösungen. Die Azidose wurde durch Bikarbonat ausgeglichen. Ein besonderes Augenmerk musste der Natrium- und Kaliumversorgung gelten. Es konnte zur Elektrolytausschwemmung kommen. Deshalb waren natriuretische Substanzen zu meiden und fehlende Elektrolyte (K!) zu ersetzen.

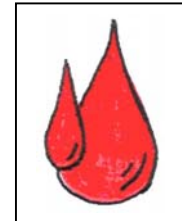
Unabhängig davon erfolgten Antibiose und Sepsisbehandlung (NSAID). Im vorliegenden Fall war die Wunde als Auslöser der Sepsis eindeutig zu identifizieren. Gegebenenfalls kann nach Stabilisierung eine Wundausschneidung in Allgemeinanästhesie erfolgen.

Blutverlust:

\_\_\_\_\_ ml

**Transfusion:**

Produkt:



**Erythrozyten-  
Konzentrat**

Menge: \_\_\_\_\_

**Infusion:**

Kristalloides

Produkt: \_\_\_\_\_

Menge: \_\_\_\_\_

Kolloides

Produkt: \_\_\_\_\_

Menge: \_\_\_\_\_

## Haben Sie Fragen?

**Beschreiben Sie Ihr Problem. Schicken Sie uns dazu gerne ein Fax (0241/189065-47) oder eine eMail ([tierblutbank@tierblutbank.de](mailto:tierblutbank@tierblutbank.de)).**

**Fall- und Labordaten können Sie beifügen.**

### **Hinweis für Tierärzte:**

**Tierarzt-Hotline:0241/189065-60, 24h-Notdienst: 0241/189065-20**

**Als Tierarzt können sie sich dort gerne für die dem gemäß Berufs- und Arzneimittelrecht gesetzlich dem Fachpublikum vorbehaltenen Seiten freischalten lassen.**

### **Wichtiger Hinweis für Tierhalter:**

**Transfusionsmedizinisch zu behandelnde Krankheiten stellen i.d.R. schwerste internistische Notfälle dar. Deshalb werden auch Sie im Interesse Ihres Haustieres Wert darauf legen, dass Aussagen zu speziellen Krankheitsfällen nur nach Rücksprache mit der behandelnden Tierärztin oder dem behandelnden Tierarzt gemacht werden. Wenn Sie uns deren/dessen Name, Anschrift und Telefonnummer mitteilen, nehmen wir gerne Kontakt dorthin auf.**

Diese Fallbeschreibung entspricht dem gegenwärtigen Stand von Wissenschaft und Technik. Eine Garantie für den Inhalt kann nicht übernommen werden. Jede Fallbeschreibung stellt nur die für die Beschreibung des vorliegenden Falles wichtigsten Diagnosen dar. Insbesondere können hier nicht beschriebene Symptome und Vorbehandlungen wichtige Hinweise auf das Vorliegen einer anderen Erkrankung aus der auch für Ihr Tier zu erstellenden Liste der Differentialdiagnosen darstellen. Deshalb sind Diagnosen und Behandlungsvorschläge stets durch den Haustierarzt auf ihre Richtigkeit und Anwendbarkeit im speziellen Fall zu überprüfen.