

**Eine Information der Tierblutbank
der a_x-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.



Perakut

1.5 Bissverletzung in den Hals, A. carotis und V. jugularis durchtrennt

1.5.1 Signalement, Anamnese, klinische Befunde

Jack-Russell-Terrier, Rüde, 4 Jahre, 6 kg, Blutgruppe DEA 1.1 positiv.

Das Tier war in den Garten zweier Schäferhunde gelaufen und von ihnen mehrfach gebissen worden. Einer der Hunde bekam das Tier an der Kehle zu fassen und hat es kräftig geschüttelt. Dieser Biss zerstörte die rechte Halsseite und zerriss A. carotis communis, V. jugularis, Muskulatur, Unterhaut und Haut und perforierte die Trachea ca. 4 cm caudal des Schildknorpels. Wie das klinische Bild zeigt, stehen die geringgradigen Verletzungen der Haut in keinem Verhältnis zu den Gewebszerstörungen darunter (Eisberg-Effekt).



1.5.2 Befundübersicht

Parameter	Ergebnis	Referenzwerte		Indikator		
		Von	bis	Niedrig	Normal	Hoch
Hund						
Körperinnentemp. [°C]	38,6	38,5	39,0	-----	●-----	-----
Puls [1/min]	156	90	160	-----	-----●	-----
Pulsqualität	fadenf.	-	fühlbar	●-----	-----	-----
Pulsdefizit	nein	-	nein	-----	-----●	-----
Blutdruck [mmHg]	100/80	76	136	-----	-----	-----●
Kapilläre Füllungszeit [sec]	6	-	3	●-----	-----	-----
Episkleralgefäße	n. sichtb.	-	gefüllt	●-----	-----	-----
Skleren	Weiß	-	physiol.	●-----	-----	-----
Hautelastizität	obB	-	verstr.	-----	-----●	-----
Schleimhautqualität	zyanot.	-	physiol.	●-----	-----	-----
Bulbusposition	obB	-	physiol.	-----	-----●	-----
Atmung [1/min]	60	10	30	-----	-----	-----●
Erythrozyten [T/l]	8,5	5,50	8,50	-----	-----●	-----
Gesamtleukozyten [G/l]	9,6	8,0	12,0	-----	-----●	-----
Hämoglobin [g/dl]	16,4	15,0	19,0	-----	-----●	-----
Hämatokrit [%]	49	44,0	52,0	-----	-----●	-----
MCH [pg/Zelle]	19,3	17,0	23,0	-----	-----●	-----
MCHC [g/dl]	33,5	31,0	34,0	-----	-----●	-----
MCV [µm ³]	57,6	60,0	77,0	●-----	-----	-----
Retikulozyten [‰]	-	5,0	10,0	-----	-----	-----
Thrombozyten [G/l]	90	150	500	●-----	-----	-----
Albumin [g/dl]	6,7	6,5	7,2	-----	-----●	-----
Bukk. Blutungszeit (min.)	3,5		< 4,5	-----	-----●	-----

T: _____

Puls: _____

Atmg.: _____

RR: _____

KFZ: _____

SH: _____

Sklera: _____

Turgor: _____

Hämatome? _____

Hämascos? _____

Hämothorax? _____

HK: _____

Hb: _____

Ery: _____

MCH: _____

MCHC: _____

MVC: _____

Reti _____

Thr _____

Rö. _____

Dringlichkeitspunkte: 15 (von 18)

Weitere Befunde:

Es bestanden einige weitere kleinere Wunden und Blutergüsse am Thorax, die aber ohne große klinische Bedeutung waren.

1.5.3 Abschätzung des Blutverlustes

Der Blutverlust war im vorliegenden Fall sehr schwer abzuschätzen. Das Ausmaß der Verletzungen und die Schwere der Kreislaufsymptome legten aber nahe, dass durchaus die Gefahr des Ausblutens aus der A. carotis communis bestand.

Körperstruktur	Blutverlust [%]	bei 6 kg KGW [ml]
Hämatom		
hühnereigroß	10	50
handtellergroß	30	160
Ruptur		
d. M. quadriceps	30	160
Wunden		
Sickerblutung	2 – 25	10 - 135
venöse Blutung*	5 - 40	30 - 220
arterielle Blutung		
- Rippenarterie	10 - 50	55 - 270
- A. femoralis	20 – 70	100 - 380
- A. carotis comm.	30 – 90	160 – 490

* V. saphena oder V. cephalica antebrachii

Es waren daher Vorbereitungen zu treffen, gegebenenfalls das gesamte Blutvolumen zu ersetzen. Die Transfusion wurde fortgesetzt, bis der Patient klinisch stabilisiert war.

Es wurde soviel Blut vorbereitet, dass der Hämatokrit von 0 bis 25% angehoben werden konnte.

**Erythrozytenkonzentrat: $1 * \text{kg KGW} * \text{Hk-Differenz} = \text{Konservenvolumen}$,
also
 $1 * 6 * 25 = 150 \text{ ml}$**

Es wurde Blut der Blutgruppe DEA 1.1 positiv ausgewählt und einer großen und kleinen Kreuzprobe unterzogen. Nachdem die Verträglichkeitstests ohne Agglutination und Hämolyse waren, wurde die Transfusion durchgeführt.

Außerdem wurden 300 ml Dextran 70 und 300 ml Vollelektrolyt, Ringer-Laktat oder Ringer-Lösung vorbereitet, um sie durch einen separaten Zugang bis zur klinischen Stabilisierung zu infundieren.

Nach 180 ml Erythrozytenkonzentrat und 500 ml Infusion stabilisierte sich der Patient.

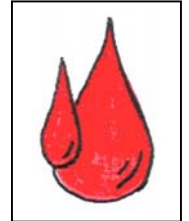
1.5.4 Weitere Therapie

Die Gefäßstümpfe wurden vor dem durch die Flüssigkeitszufuhr angestrebten Blutdruckanstieg abgeklemmt. Sofort sistierte die Sickerblutung. Anschließend erfolgte in Vollnarkose die chirurgische Rekonstruktion. Das Tier wurde voll wiederhergestellt.

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).
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.