

Chemotherapie bei Katzen

Malignes Lymphom bei Theo, ein Erfahrungsbericht

von Ole-Peter Bona



Theo am 3. Juli 2008

Hier möchte ich über meine Erfahrung mit einer Chemotherapie bei unserem Kater Theo berichten. Theo wog immer so um die 5 kg herum und war 10 Jahre alt als er verhaltensauffällig wurde. Theo wurde regelmäßig jährlich gegen Katzen-schnupfen/Seuche und Leukose geimpft. Am 2.10.2007 wurde vor der Leukoseimpfung ein Test auf Leukose durchgeführt mit dem Ergebnis: negativ.

Im Februar 2009 viel uns auf, dass Theo deutlich abgemagerte und am 24. Februar auch nichts mehr gefressen hat.

Am 25. Februar suchte ich den Tierarzt auf. Es wurden geschwollene Darmschlingen diag-nostiziert, die vermutlich durch Durchfall verursacht wurden. Er bekam eine entsprechende Be-handlung und sein Zustand schien sich zunächst zu bessern, zu mindest begann er wieder zu fressen. Doch schon 4 Wochen später stellte

sich eine deutliche Verschlechterung ein. Er fraß nicht mehr und, total untypisch für Theo, er schlief sehr viel.

Am 24. März wurde er wieder dem Tierarzt vorgeführt. Beim Abtasten des Darms wurde ein deutliche Verschlechterung festgestellt. Die daraufhin erfolgte Ultraschalluntersuchung bestätigte den Anfangsverdacht auf eine Geschwulst im Darm. Theo musste sofort operiert werden. Es wurden ihm 5-6 cm des Darms entfernt und zu Laboklin zur weiteren Untersuchung eingeschickt.

Am 25. März wurde Theo wieder aus der Klink abgeholt. Es ging ihm noch nicht sehr gut und er musste mit Recovery zwangsernährt werden.

Am 26. März machte er wieder erste Versuche selber zu fressen. Es ging ihm schon erkennbar besser, wurde aber weiterhin mit Recovery zwangsernährt.

Am 27. März Nachkontrolle per Ultraschall: Bauchdecke und der operierte Darm scheinen gut zu heilen, aber die Lymphknoten waren deutlich vergrößert. Es wurden ihm 5mg Prednisolon/Tag verschrieben.

Am 28. März frisst er wieder selbstständig seine Aufbauahrung. Er ist noch recht ruhig und schläft noch viel, sein Stuhlgang ist normal. Er nimmt langsam wieder sein normales Verhalten an. Am Abend kam das Untersuchungsergebniss von Laboklin: malignes Lymphom, Prognose: ungünstig. Über unseren Gemütszustand will ich jetzt nicht reden.

30. März: Theo frisst wieder mit normalem Appetit seine Aufbaukost. Mit dem Tierarzt wurde das Laborergebnis besprochen und mögliche Therapien erörtert. Ein malignes Lymphom neigt im hohen Maß zu Rezidiven und Metastasen. Ohne weitere Maßnahmen würde Theo nicht mehr all zulange leben. Der Tierarzt schlug eine Chemotherapie vor. Sofort schossen uns Vorstellungen durch den Kopf, mit welchen Nebenwirkungen Menschen auf eine solche Therapie reagieren. Unser Tierarzt konnte berichten, dass er bei einem Kater erfolgreich ein Chemotherapie durchgeführt hatte. Dieser Kater hatte die Therapie sehr gut vertragen und noch 3 Jahre gelebt, bevor er dann an einer anderen Krankheit verstorben war. Trotz dieser Aussage blieb das Unbehagen vorhanden. Eine Recherche nach Erfahrungsberichten im Internet blieb erfolglos. Es fanden sich lediglich Beiträge von Hilfesuchenden und bei Tierärzten. Letztere Beiträge

besagten allesamt, das Katzen eine Chemotherapie sehr gut vertragen sollen. Als unserer Tierarzt auf die Frage: "Würden Sie eine Chemo bei Ihrer Katze machen?", kam spontan die Antwort: "Ja!". Daraufhin entschlossen wir uns für eine Chemotherapie bei Theo.

Am 2. April wurden bei Theo die Fäden gezogen. Theo frisst normal, ist aber immer noch sehr ruhig und schläft viel.

Am 6. April begann die Chemotherapie. Das vorgesehene Behandlungsschema sah wie folgt aus:

| Chemotherapie malignes Lymphom | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| | 1. Woche | 2. Woche | 3. Woche | 4. Woche | 5. Woche | 6. Woche | 7. Woche | 8. Woche | 9. Woche | 10. Woche | 11. Woche | 12. Woche |
| Vincristin | X | X | X | X | | | X | | | X | | |
| Cyclophos. | | | X | | | X | | | X | | | X |
| Prednisolon | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

Vincristin 0,75 mg/m² i.V, entsprechend für Theo: 0,19125 mg (4 Kg Katze = 0,255 m²)

Cyclophosamid 300mg/m² p.os., entsprechend für Theo: 76,5 mg

Prednisolon 2mg/kg täglich, entsprechend für Theo: 8mg

Um Vergleichswerte zu erhalten wurde vor der Chemo ein Blutbild erstellt.

Untersuchungen

Untersuchung: Klinische Chemie/Hämatologie, 06.04.2009 07:44

Ergebnisse

| Parameter | Wert | Von | Bis | Maßeinheit | |
|---|-------|------|-------|------------|--|
| Hämatologie <Kleines Blutbild> | | | | | |
| Gesamtleukozyten (WBC): | 26,8 | 5 | 18,90 | G/l | |
| Hämoglobin (HGB): | 6 | 8 | 15 | mmol/l | |
| Hämatokrit (HCT): | 17 | 24 | 45 | % | |
| MCHC: | 35,30 | 30 | 36,9 | g/l | |
| Retikulozyten: | 2,6 | | | % | |
| Thrombozyten (PLT): | 727 | 175 | 500 | G/l | |
| Hämatologie <Differentialblutbild> | | | | | |
| Granulozyten (GRANS): | 24,5 | 2,5 | 12,5 | G/l | |
| Granulozyten: | 91,4 | | | % | |
| Lymphozyten (L/M): | 2,30 | 1,5 | 7,8 | G/l | |
| Lymphozyten: | 9 | | | % | |
| Klinische Chemie <Enzyme> | | | | | |
| Alaninaminotransferase (ALT): | 10 | 12 | 130 | U/l | |
| Albumin (ALB): | 2,8 | 2,30 | 3,9 | g/l | |
| Alkalische Phosphatase (ALKP): | 54 | 14 | 111 | U/l | |
| Amylase (AMYL): | 880 | 500 | 1.500 | U/l | |
| Globuline (GLOB): | 3,8 | 3,4 | 5 | g/l | |
| Klinische Chemie <Mineralstoffe und Elektrolyte> | | | | | |
| Anorganisches Phosphat (PHOS): | 3,6 | 3,1 | 7,5 | mmol/l | |
| Calcium (CA): | 8,9 | 7,8 | 11,3 | mmol/l | |
| Klinische Chemie <Substrate> | | | | | |
| Bilirubin gesamt (TBIL): | 0,1 | 0 | 0,9 | µmol/l | |
| Cholesterin (CHOL): | 201 | 65 | 225 | mmol/l | |
| Gesamtprotein (TP): | 6,6 | 5,7 | 8,9 | g/l | |
| Glukose (GLU): | 121 | 71 | 159 | mmol/l | |
| Harnstoff (BUN): | 21 | 16 | 36 | mmol/l | |
| Kreatinin (CREA): | 1,3 | 0,8 | 2,4 | µmol/l | |

Sonstiges

GLOB: 3,80 g/dL / 2,8 / 5,1

Theos Blutbild vor Beginn der Chemotherapie

- Leukozyten erfüllen spezielle Aufgaben in der Abwehr von Krankheitserregern und körperfremden Strukturen. Sie gehören zum Immunsystem und sind dort Teil der spezifischen und unspezifischen Immunabwehr, weshalb sie auch als Immunzellen oder Immunozyten bezeichnet werden.
- Hämoglobin ist der eisenhaltige rote Blutfarbstoff, der für den Sauerstofftransport zuständig ist.
- Hämatokrit ist ein Maß für die roten Blutkörperchen.
- Thrombozyten oder Blutplättchen sind die kleinsten Zellen des Blutes. Sie spielen eine wichtige

Rolle bei der Blutgerinnung, indem sie sich bei einer Verletzung des Blutgefäßes an das umliegende Gewebe anheften („Thrombozytenadhäsion“) oder aneinanderheften („Thrombozytenaggregation“), so dass die Verletzung verschlossen wird. Zusätzlich setzen sie dabei gerinnungsfördernde Stoffe frei.

- Granulozyten: Ihre Funktion liegt vor allem in der unspezifischen Abwehr (angeborenen Immunantwort) von Bakterien, Parasiten und Pilzen. Einige Granulozyten sind dabei in der Lage, Krankheitserreger in sich aufzunehmen und zu zerstören. Diese werden daher zu den "Fresszellen" gezählt.

Als Theo aus der Klink zurück war, hat er sich sofort über sein Fressen her gestürzt. Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. Sein Gewicht betrug 3,95 kg.

9. April: Theo hat ganz blasse Schleimhäute und einen blassen Nasenspiegel.

10. April: Theo ist am Morgen sehr unruhig und hat nichts gefressen. Gegen Mittag hatte er wieder Appetit.

11. April: Er verhält sich wieder normal und hat gut gefressen.

13. April: 2. Chemotherapie. Theo wiegt 3,85 kg
Das Blutbild zeigt die Leukozyten wieder im Normalbereich. Sein Hämatokritwert ist auf einen kritischen Unterwert abgesunken. Eventuell muss eine Bluttransfusion erfolgen.



Theo am 10. April 2009: Blasse Schleimhäute und

Untersuchungen

Untersuchung: Klinische Chemie/Hämatologie, 13.04.2009 09:27

- Ergebnisse

| Parameter | Wert | Von | Bis | Maßeinheit | |
|---|------|-----|-------|------------|--|
| Hämatologie <Kleines Blutbild> | | | | | |
| Normoblasten (NRBC): | 1 | | | % | |
| Gesamtleukozyten (WBC): | 16,3 | 5 | 18,90 | G/l | |
| Hämoglobin (HGB): | 4,8 | 8 | 15 | mmol/l | |
| Hämatokrit (HCT): | 14,6 | 24 | 45 | % | |
| MCHC: | 32,9 | 30 | 36,9 | g/l | |
| Retikulozyten: | 4 | | | % | |
| Thrombozyten (PLT): | 375 | 175 | 500 | G/l | |
| Hämatologie <Differentialblutbild> | | | | | |
| Granulozyten (GRANS): | 13,7 | 2,5 | 12,5 | G/l | |
| Granulozyten: | 84 | | | % | |
| Lymphozyten (L/M): | 2,6 | 1,5 | 7,8 | G/l | |
| Lymphozyten: | 16 | | | % | |

Theos Blutbild vor der 2. Chemotherapie

15. April: Theo erhält eine Bluttransfusion. Das Spendertier war ein Rottweiler. Nach der Bluttransfusion hat er sehr viel gefressen.








20. April: 3. Chemo und Abends zusätzlich 1 1/2 Tabletten Cyclophosphamid. Seine Milz ist stark vergrößert und muss eventuell entfernt werden. Die Lymphdrüsen waren nicht mehr vergrößert. Theo hat schlecht gefressen.

Die Blutwerte haben sich nach der Blutübertragung gebessert. Seine Schleimhäute sind nicht mehr ganz so blass.

Untersuchungen

Untersuchung: *Klinische Chemie/Hämatologie, 20.04.2009 07:59*

- Ergebnisse

| Parameter | Wert | Von | Bis | Maßeinheit | |
|---|------|-----|-------|------------|---|
| Hämatologie <Kleines Blutbild> | | | | | |
| Gesamtleukozyten (WBC): | 10,7 | 5 | 18,90 | G/l |  |
| Hämoglobin (HGB): | 7,3 | 8 | 15 | mmol/l |  |
| Hämatokrit (HCT): | 20,3 | 24 | 45 | % |  |
| MCHC: | 36 | 30 | 36,9 | g/l |  |
| Retikulozyten: | 2,6 | | | %/.. | |
| Thrombozyten (PLT): | 872 | 175 | 500 | G/l |  |
| Hämatologie <Differentialblutbild> | | | | | |
| Granulozyten (GRANS): | 6,7 | 2,5 | 12,5 | G/l |  |
| Granulozyten: | 62,6 | | | % | |
| Lymphozyten (L/M): | 4 | 1,5 | 7,8 | G/l |  |
| Lymphozyten: | 37 | | | % | |

Theos Blutbild vor der 3. Chemotherapie

21. April: Die Milz soll zunächst nicht entfernt werden. Die tägliche Dosis Prednisolon wird auf eine halbe Tablette (2,5 mg) täglich reduziert. Theo frisst immer noch schlecht.

22. bis 25. April: Theo frisst sehr schlecht und wird mit Hills a/d per Kanüle Zwangsernährt. Nach Rücksprache beim TA keine weitere Maßnahmen, solange er sich ansonsten normal verhält. Am 25. April hat er dann Abends wieder normal gefressen.

26. April: Theo frisst wieder normal.

27. April: 4. Chemo

28. April bis 4. Mai: Theo frisst nur mäßig und verliert 250 Gramm an Gewicht. Es geht ihm dabei aber recht gut.

5. bis 10. Mai: Theo frisst gut und nimmt 150 Gramm zu auf jetzt 3,9 kg.

11. Mai: Zwischenuntersuchung ohne Auffälligkeiten. Abends Einnahme von 1 1/2 Tabletten Cyclophosphamid nach Behandlungsschema.

18. Mai: 5. Chemo

Theos Blutbild ist wieder normal, es geht ihm wieder gut. Theo hat gut gefressen, er wiegt 4,0 kg.

Untersuchungen

Untersuchung: Klinische Chemie/Hämatologie, 18.05.2009 07:44

- Ergebnisse

| Parameter | Wert | Von | Bis | Maßeinheit | |
|---|-------|-----|-------|------------|--|
| Hämatologie <Kleines Blutbild> | | | | | |
| Gesamtleukozyten (WBC): | 5,6 | 5 | 18,90 | G/l | |
| Hämoglobin (HGB): | 8,6 | 8 | 15 | mmol/l | |
| Hämatokrit (HCT): | 26,3 | 24 | 45 | % | |
| MCHC: | 32,7 | 30 | 36,9 | g/l | |
| Retikulozyten: | 0,6 | | | %.. | |
| Thrombozyten (PLT): | 310 | 175 | 500 | G/l | |
| Hämatologie <Differentialblutbild> | | | | | |
| Granulozyten (GRANS): | 3,7 | 2,5 | 12,5 | G/l | |
| Granulozyten: | 66,10 | | | % | |
| Lymphozyten (L/M): | 1,9 | 1,5 | 7,8 | G/l | |
| Lymphozyten: | 34 | | | % | |

Theos Blutbild vor der 5. Chemotherapie

8. Juni: 6. und letzte Chemo. Theo frisst gut, sein Kot ist in Ordnung und man kann sagen er ist wieder fast der "Alte Theo". Er drängelt sich überall vor, kontrolliert alle Futternäpfe bis er den richtigen gefunden hat und legt sich auch schon mal gelegentlich mit seinen Kumpanen an.

Die Cyclophosphamid Tabletten hat er nach dem Behandlungsschema weiter bekommen. Auch bekommt er bis heute 2,5 mg Prednisolon täglich.

4. August: Große Abschlussuntersuchung. Alle Blutwerte waren im Normbereich. Die Ultraschalluntersuchung von Lymphdrüsen, Bauchspeicheldrüse, Darm, Leber und Nieren zeigten keine Auffälligkeiten.

Theo kann als geheilt betrachtet werden, wenngleich immer noch damit gerechnet werden muss, dass sich unentdeckte Metastasen gebildet haben könnten. Theo wird deshalb weiter in regelmäßigen Abständen untersucht werden müssen.

Zu der entscheidenden Frage: Kann man Katzen eine Chemotherapie zumuten, antworte ich mit einem klaren Ja! Nebenwirkungen wie Übelkeit, Haarausfall o.ä. wurden nicht beobachtet. Nach der schweren Darmoperation war er natürlich geschwächt und auf die ersten Behandlungen reagierte er mit Appetitlosigkeit und seine roten Blutkörperchen gingen stark zurück, auch sein Temperament war zunächst sehr gedämpft. Dies hat er aber alles besser ertragen als wir befürchtet hatten. Jetzt wiegt er 4,5 kg und wird wohl sein altes Gewicht bald wieder erreicht haben. Ich hoffe das Theo uns noch einige Jahre erhalten bleibt!

Theo am 10. September 2009

