



Virbac webconférence

| 27.10.20 | 13h-14h

BIEN GÉRER UN MASTOCYTOME CANIN EN PRATIQUE



David Sayag

DMV, spécialiste en médecine interne des animaux de compagnie option oncologie, diplômé de l'ECVIM-CA



Façonnons l'avenir
de la santé animale

Virbac

Nos conférenciers



David Sayag

DMV, spécialiste en médecine interne des animaux de compagnie option oncologie, diplômé de l'ECVIM-CA



Marion Strina

DMV, Responsable Technique de la gamme oncologie, Virbac France

The Virbac logo, featuring the word "Virbac" in white lowercase letters on a blue rectangular background. A thin red horizontal line is positioned below the text.

Bienvenue à tous !

Au programme :

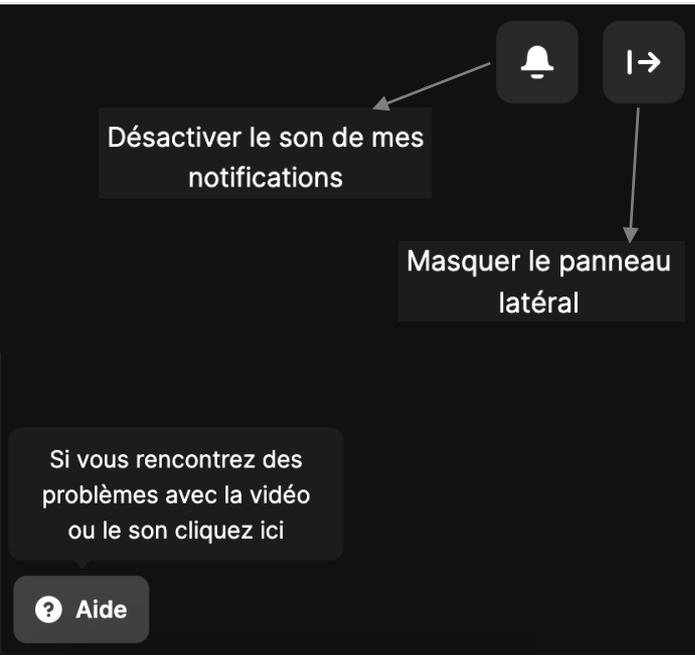


- Qu'est-ce qu'un mastocytome ?
- Comment déterminer le comportement biologique d'un mastocytome cutané ?
- Bilan d'extension du mastocytome cutané canin
- Prise en charge thérapeutique
- STELFONTA® en pratique



- Questions / Réponses

Interagissez avec nous !



Chat

Questions

Des problèmes avec le son ou la vidéo ?



Pour échanger
avec les participants
& modérateurs

**Problèmes
techniques**

**Pour poser
des questions
aux
conférenciers**

Virbac

A veterinarian in teal scrubs and white gloves is examining a dog's head. The dog is looking towards the left. The background is a bright, clinical setting.

**Mastocytome
cutané :**
une nouvelle arme
dans la stratégie
de traitement

Façonnons l'avenir
de la santé animale

Virbac

Dudley, American Staffordshire, 13 ans

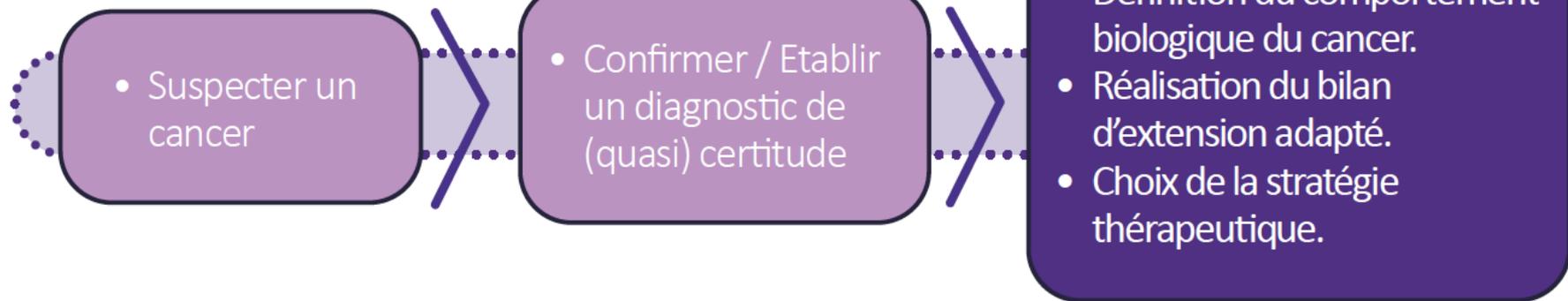


- Suivi pour antécédents de mastocytomes multicentriques diagnostiqués en mai 2018 (x2) et avril 2019 (x3) (bas-grade (Kiupel)/grade II (Patnaik), IM 2, stade I)
- Traités à chaque fois par chirurgie oncologique
- Comorbidités : hypothyroïdie, stabilisée depuis 3 ans

Dudley, American Staffordshire, 13 ans

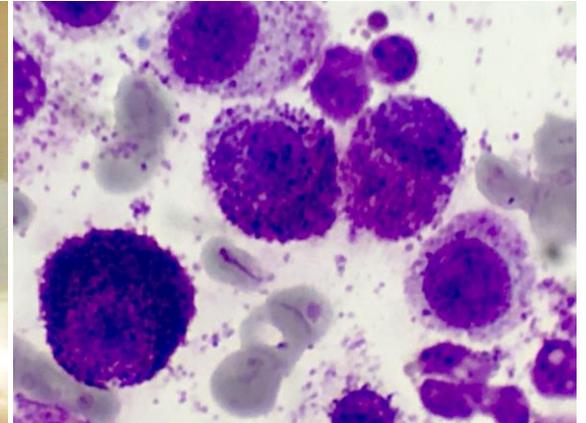


- Avril 2020 : Identification de multiples nodules cutanés (x7)

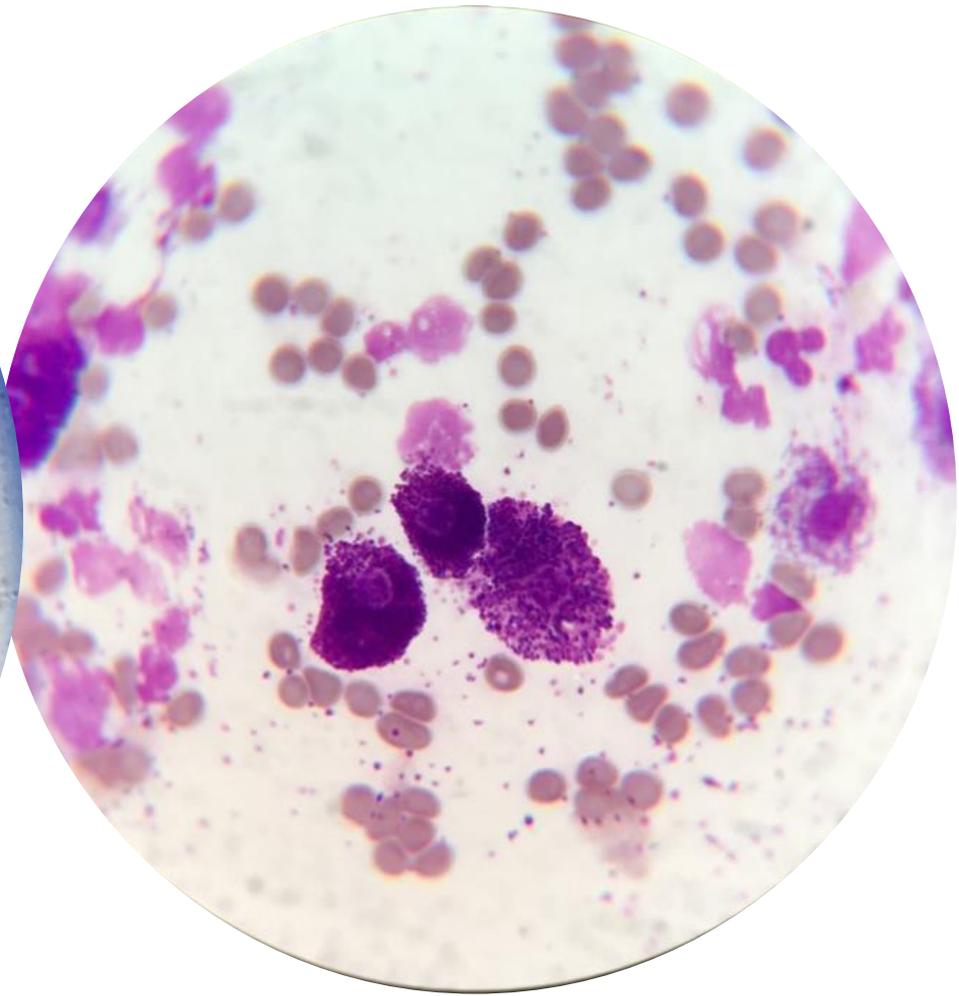
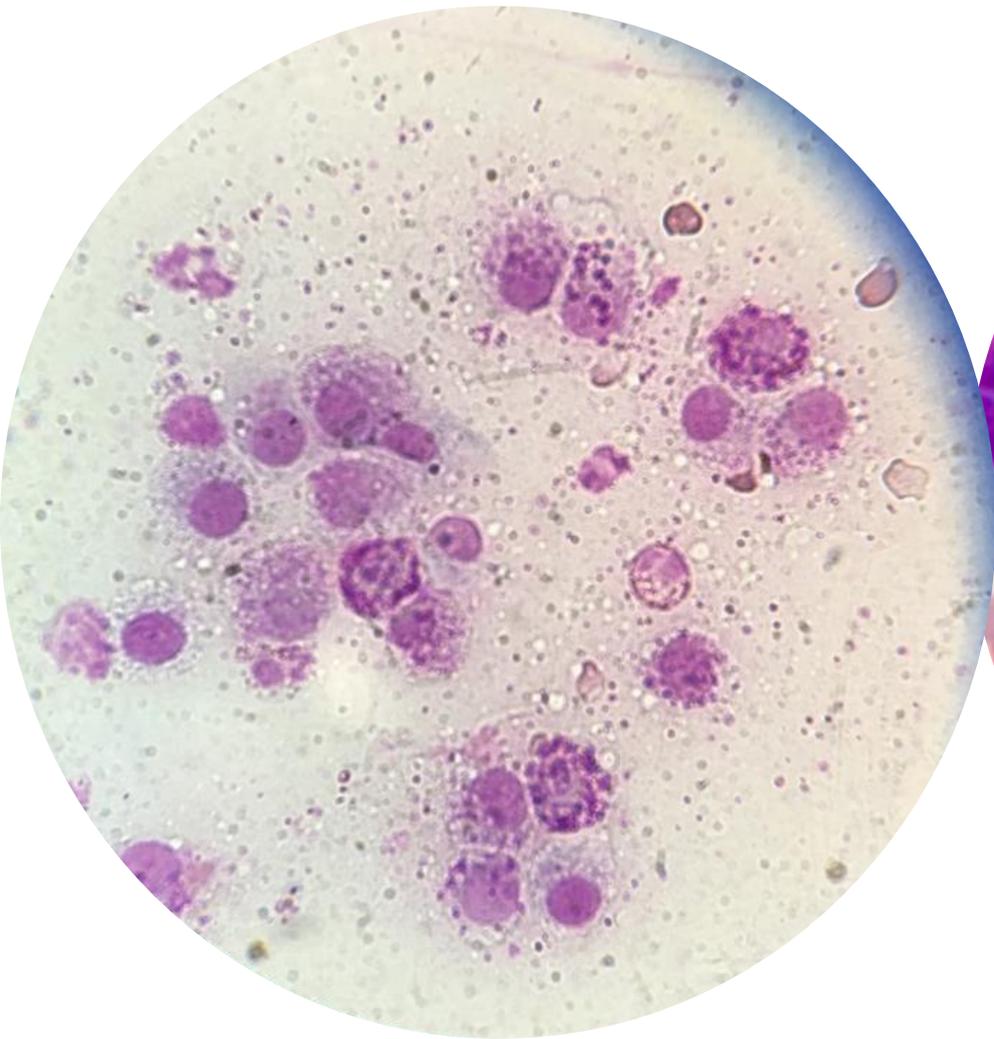


Diagnostic

- Cytoponctions à l'aiguille fine d'une masse cutanée / sous-cutanée
1^{er} examen indispensable !



- Fiabilité diagnostique : 92-96%





Qu'est-ce qu'un
mastocytome ?

Façonnons l'avenir
de la santé animale

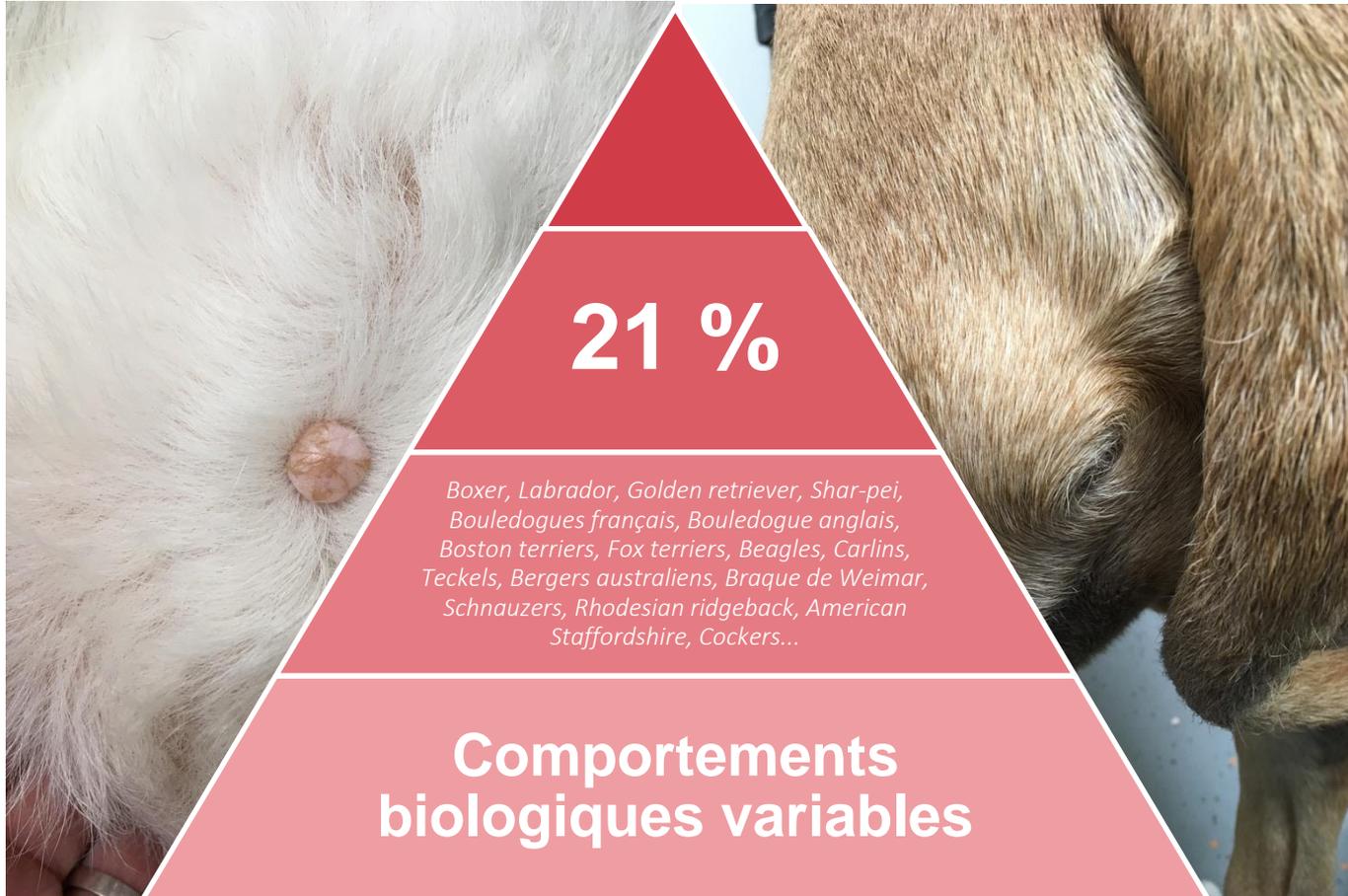
Virbac



Mastocytomes ?



Mastocytomes cutanés et sous-cutanés chez le chien



Syndromes (para)néoplasiques

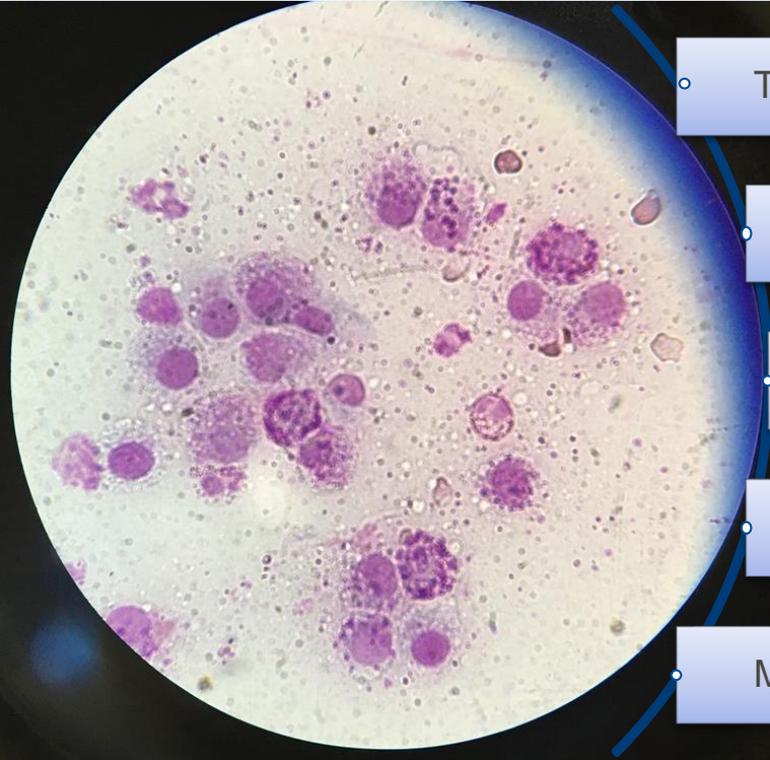
- Jusqu'à 50 % des chiens
- Libération excessive de médiateurs pro-inflammatoires contenus dans les granules (histamine, héparine, protéases)





**Comment déterminer
le comportement
biologique d'un
mastocytome cutané ?**

Des comportements biologiques variables



• Tumeur cutanée / sous-cutanée à faible potentiel métastatique

• Tumeur cutanée / sous-cutanée à potentiel métastatique élevé

• Tumeurs cutanées multicentriques

• Tumeur cutanée / sous-cutanée loco-régionale, sans évolution métastatique

• Maladie systémique /métastases à distance

Détermination du comportement biologique du mastocytome

Critères morphologiques, moléculaires et génétiques

Grade cytologique ou
histopathologique (Patnaik et
Kiupel)

Grade morphologique

→ Comportement

→ Traitement et pronostic

Grading KIUPEL	Bas grade	Haut grade
Médiane de survie	> 2 ans	4 mois
Risque mortalité		X 54

- Grades histologiques = standard

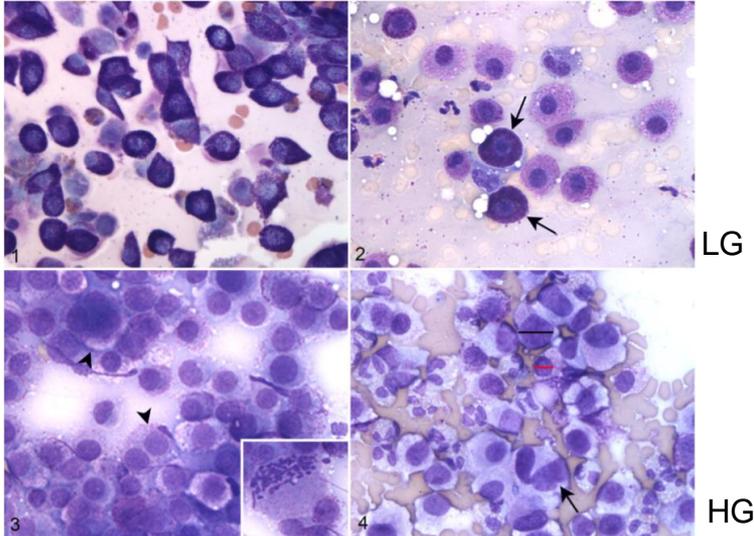
- Patnaik

- Kiupel

+ Marqueurs histologiques (*Ki 67, pattern protéine c-kit, mutation c-kit*)

- Biopsie : prévention de la **dégranulation**

Quid du *grading* cytologique ?



94% corrélation /histo
→ Outil pronostique

Vet Comp Oncol. 2016 Sep;14(3):245-51. doi: 10.1111/vco.12090. Epub 2014 Apr 9.

Cytological grading of canine cutaneous mast cell tumours.

Scarpa F¹, Sabbatini S¹, Bettini G¹.

[Author information](#)

Abstract

A cytological grading for mast cell tumours (MCTs) would be highly desirable, allowing to select the most appropriate therapeutic intervention prior to surgery. This study evaluates the applicability on fine-needle aspirations (FNAs) of the novel Kiupel grading system, based on number of mitoses, multinucleated cells, bizarre nuclei and presence of karyomegaly. Fifty consecutive cases with pre-operative cytological diagnosis were included. In cytological specimens, approximately 1000 cells were evaluated, and the histological grade was assessed on the corresponding resected specimens. On cytology, the above parameters were significantly different between histologically low-grade and high-grade tumours ($P < 0.001$). The cytograding correctly predicted the histological grade in 47 cases (accuracy, 94%; sensitivity, 84.6%; specificity, 97.3%). Two high-grade MCTs (4%) were not detected on cytology. The cytograding can provide helpful insights to assist clinical decisions in most cases. However, the risk of underestimation in a minority of patients represents a limit to the overall utility of the technique.

Vet Pathol. 2016 Nov;53(6):1117-1123. Epub 2016 Mar 31.

Cytologic Criteria for Mast Cell Tumor Grading in Dogs With Evaluation of Clinical Outcome.

Camus MS¹, Priest HL², Koehler JW³, Driskell EA⁴, Rakich PM⁵, Ilha MR⁶, Krimer PM⁵.

[Author information](#)

Abstract

A 2-tiered histologic grading scheme for canine cutaneous mast cell tumors (MCTs) is based on morphologic characteristics of neoplastic cells, including karyomegaly, multinucleation, nuclear pleomorphism, and mitotic figures. Aspirates from MCTs may provide the same information more quickly, inexpensively, and less invasively. This study used these criteria to develop a cytologic grading scheme for canine MCTs to predict outcome. Three anatomic pathologists graded histologic samples from 152 canine MCTs. Three clinical pathologists evaluated aspirates from these masses using similar criteria. A cytologic grading scheme was created based on correlation with histologic grade and evaluated with a kappa statistic. Survival was evaluated with Kaplan-Meier survival curves. Cox proportional hazards regression was used to estimate hazard ratios for tumor grades and individual grading components. Simple logistic regression tested for relationships between risk factors and mortality. The cytologic grading scheme that best correlated with histology ($\text{kappa} = 0.725 \pm 0.085$) classified a tumor as high grade if it was poorly granulated or had at least 2 of 4 findings: mitotic figures, binucleated or multinucleated cells, nuclear pleomorphism, or >50% anisokaryosis. The cytologic grading scheme had 88% sensitivity and 94% specificity relative to histologic grading. Dogs with histologic and cytologic high grade MCTs were 39 times and 25 times more likely to die within the 2-year follow-up period, respectively, than dogs with low grade MCTs. High tumor grade was associated with increased probability of additional tumors or tumor regrowth. This study concluded that cytologic grade is a useful predictor for treatment planning and prognostication.

Détermination du comportement biologique du mastocytome

Critères morphologiques, moléculaires et génétiques

Grade cytologique ou
histopathologique (Patnaik et
Kiupel)

Ki67
Pattern d'expression de la
protéine c-KIT
Mutation du gène *c-kit*

Détermination du comportement biologique du mastocytome

Critères morphologiques, moléculaires et génétiques

Stade clinique

Grade cytologique ou
histopathologique (Patnaik et
Kiupel)

Ki67
Pattern d'expression de la
protéine c-KIT
Mutation du gène *c-kit*

BILAN D'EXTENSION



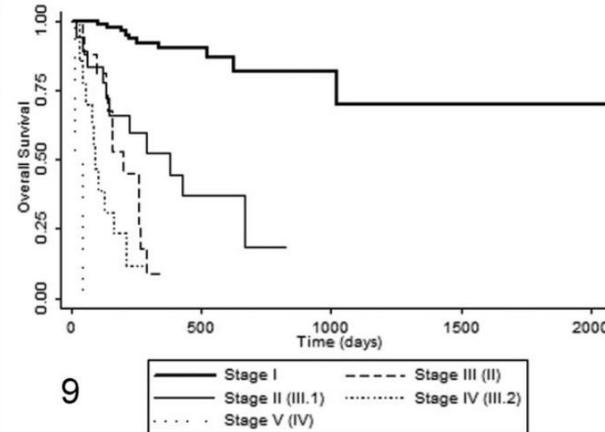
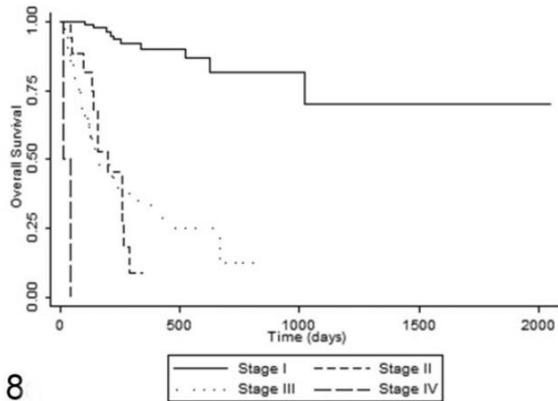
**Bilan d'extension
du mastocytome
cutané canin**

Façonnons l'avenir
de la santé animale

Virbac

Les stades cliniques lors de mastocytomes

Stade clinique	Classification OMS originale	Classification OMS modifiée (Horta et al., 2018)
I	Mastocytome isolé, sans évidence d'envahissement du nœud lymphatique régional	
II	Mastocytome isolé avec envahissement du NL régional	Mastocytomes multiples (≥ 3) sans envahissement du NL régional
III	Mastocytomes multiples (≥ 3) sans envahissement du NL régional	Mastocytome isolé avec envahissement du NL régional
IV	Tout mastocytome avec présence de métastases à distance	Mastocytome de grande taille (>3cm) et infiltrant, ou multiples, avec envahissement du NL régional
V	-	Tout mastocytome avec présence de métastases à distance



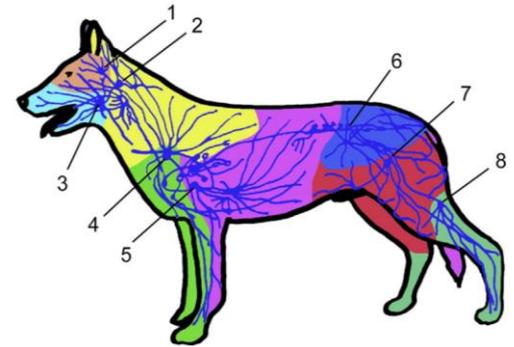
Pourquoi et pour qui faire un bilan d'extension?

Mastocytome	Haut-risque	Risque intermédiaire	Bas-risque
Définition	Stade OMS modifié III à V	Stade OMS modifié I ou II et au moins 1 facteur de risque pathologique	Stade OMS modifié I ou II sans facteur de risque pathologique
Mortalité liée à la maladie	62%	14%	4%
Survie médiane	213 jours	Non atteinte	Non atteinte

Evaluation du NL régional

Risque métastatique NL régional : jusqu'à 49,5%

- Examen cytologique : Sensibilité 75% - Spécificité 91%
- Taille du NL ?
 - Corrélation avec infiltration métastatique
 - Mais... 1/2 NL normaux ou non palpables sont envahis
- Analyse NL systématique
- Retrait chirurgical systématique ?
- NL régional ≠ NL sentinelle
 - 42,1% des NL sentinelles ne sont pas le NL le plus proche
 - Rôle du lymphangioscanner ?
- « Skip metastases » : de 0% à 33% des cas, selon les études



Evaluation à distance

Risque métastatique (variable selon les populations d'étude) :

- Foie / rate : 6,8%-25%
- Moelle osseuse hématopoïétique : 2,8%-21,4%
- Poumons ? 0,9%

Echographie ou scanner seul(e) ?

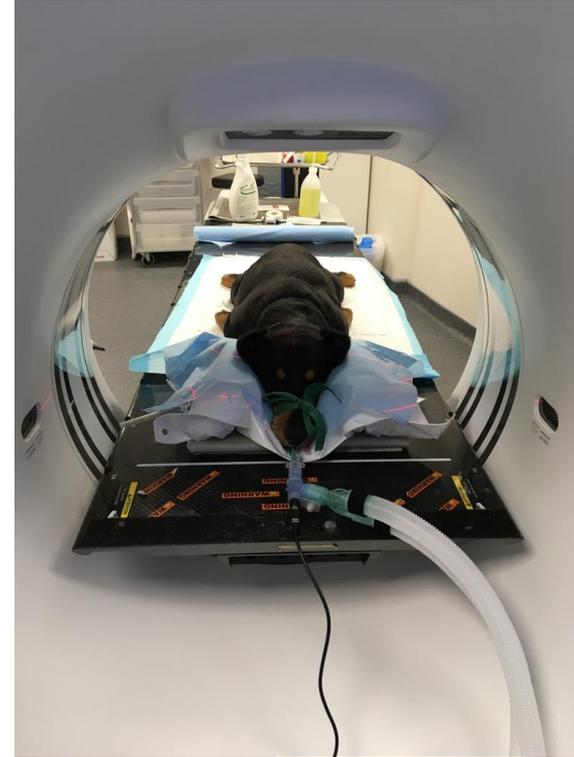
→ **Importance capitale de l'évaluation cytologique hépato-splénique**

• Autres examens recommandés

→ Radiographie du thorax

→ Frottis sanguin / concentré leucocytaire

→ Myélogramme



Comment faire le bilan d'extension en pratique ?

Minimalement	Recommandé	Idéalement (?)
<ul style="list-style-type: none">• Evaluation du NL régional : cytologie multiples, radiographies thoraciques si NL régional intra-thoracique• Hématologie avec examen du concentré leucocytaire ; biochimie plasmatique	<ul style="list-style-type: none">• Evaluation du NL régional : cytologie multiples, radiographies thoraciques si NL régional intra-thoracique• Cytoponctions échoguidées du foie et de la rate• Hématologie (frottis sanguin et concentré leucocytaire), biochimie plasmatique• Myélogramme <i>si facteurs de risque</i>	<ul style="list-style-type: none">• Evaluation du NL régional : Lymphangioscanner• Scanner thoraco-abdomino-pelvien• Cytoponctions du foie et de la rate• Hématologie (frottis sanguin et concentré leucocytaire), biochimie plasmatique• Myélogramme

Dudley, American Staffordshire, 13 ans



Bilan d'extension adapté

- Evaluation cytologique du NL poplité gauche (NL régional/sentinelle)
- Echographie abdominale avec évaluation cytologique du foie et de la rate
- Hématologie avec examen du frottis sanguin et du concentré leucocytaire
- Biochimie plasmatique

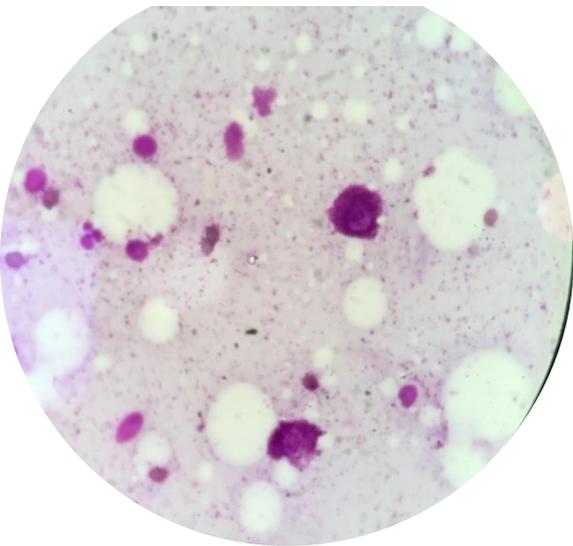
Dudley, American Staffordshire, 13 ans



Diagnostic complet

Mastocytome cutané récidivant,
cytologiquement bien différencié, de stade 1
selon la classification OMS

Absence de signe (para)néoplasique associé



- Suspecter un cancer

- Confirmer / Etablir un diagnostic de (quasi) certitude

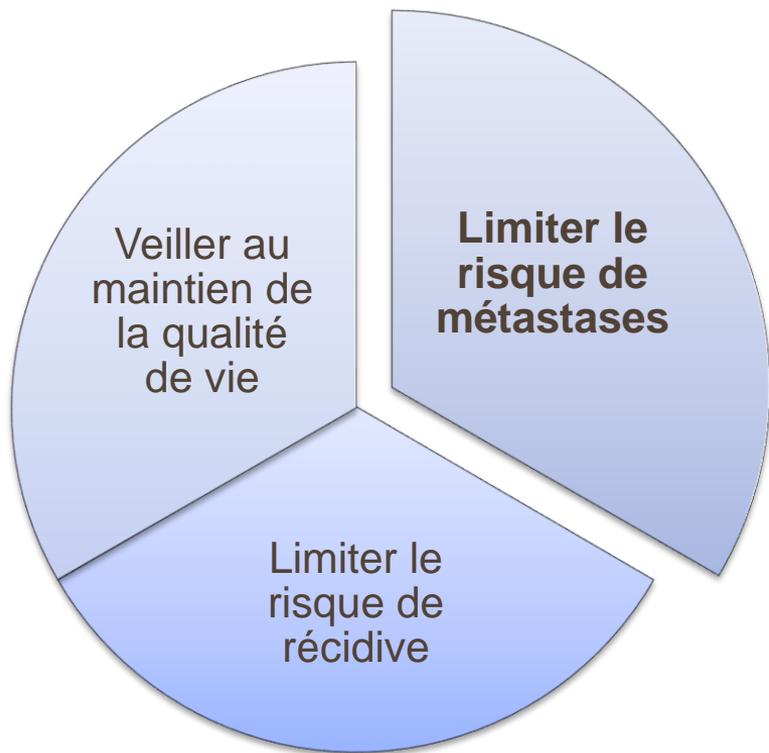
- Définition du comportement biologique du cancer.
- Réalisation du bilan d'extension adapté.
- Choix de la stratégie thérapeutique.



Prise en charge thérapeutique

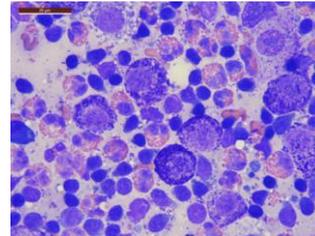
Façonnons l'avenir
de la santé animale

Virbac



Quelle prise en charge possible?

- Il n'existe pas un traitement standard et/ou unique de l'ensemble des mastocytomes cutanés canins
- Options thérapeutiques à moduler selon :
 - La localisation anatomique et la taille du mastocytome
 - Son grade cytologique / histologique
 - Son stade clinique (bilan d'extension)
 - Les facteurs pronostiques histopathologiques / immunohistochimiques
 - L'état général du patient et ses possibles comorbidités
 - Les choix et limites des propriétaires



La chirurgie : pierre angulaire du contrôle local adéquate



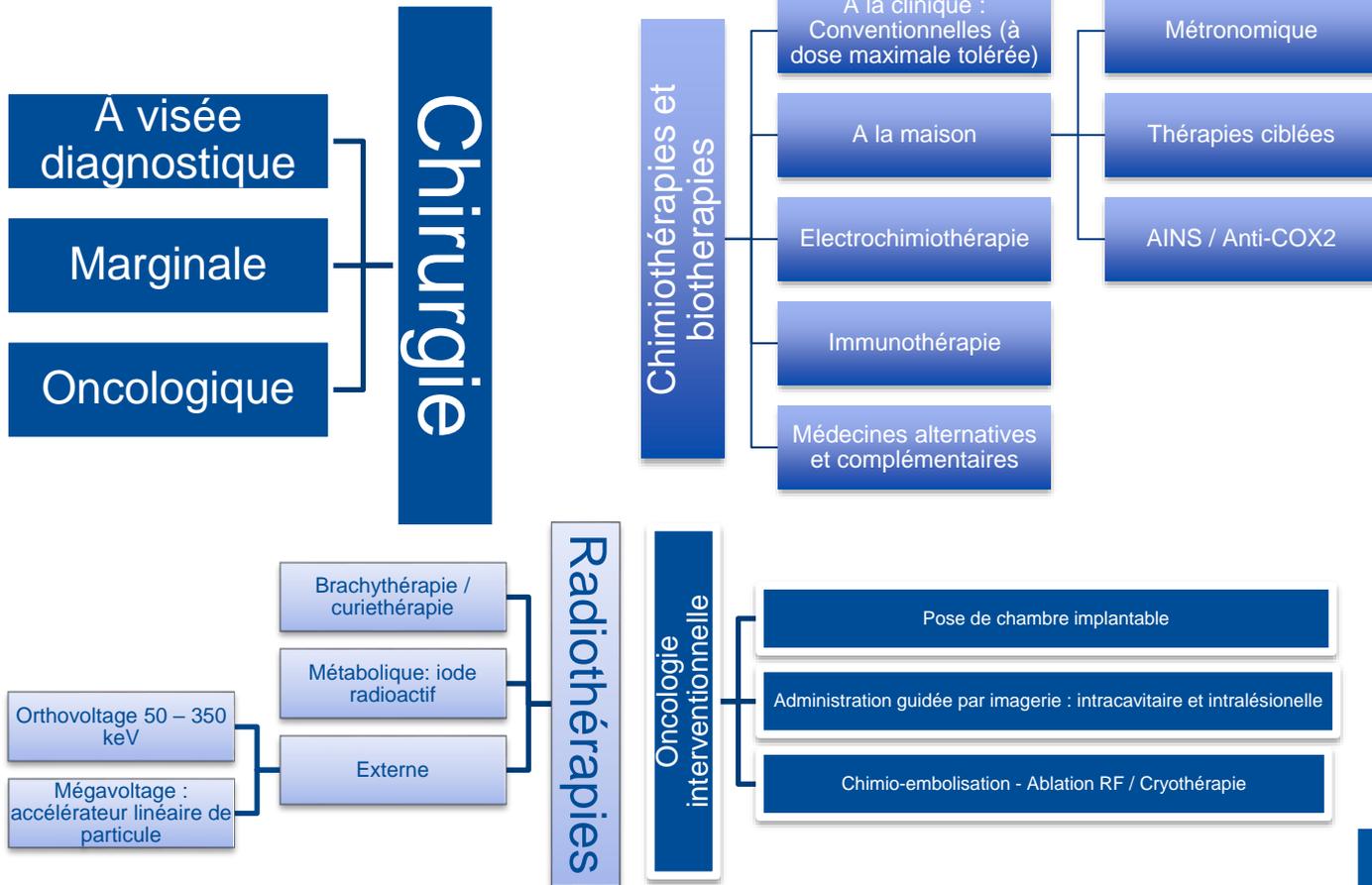
Contrôle local et régional optimal = facteur pronostique favorable

La chirurgie est-elle possible ?

- Autres facteurs
 - Comorbidités
 - Risque anesthésique
 - Coût, soins
- Si chirurgie faisable mais non carcinologique
 - **Chirurgie radicale** = amputation
 - Risque de **récidive locale**
 - Plutôt faible pour les mastocytomes de grade faible à intermédiaire (3,9-23,3% des cas), quelle que soit la nature des marges
 - Elevé pour les mastocytomes de haut grade (35,9% des cas malgré des marges saines)
 - **Traitements adjuvants** (local ou systémique)



Que faire en cas de chirurgie incomplète ?



Quand mettre en œuvre des traitements adjuvants systémiques ?

- LIMITER LE RISQUE METASTATIQUE
 - Haut-grade / facteurs pronostiques péjoratifs
 - Stades cliniques 2 ou 4 selon OMS
- LIMITER LE RISQUE DE RECIDIVE
 - Chirurgie incomplète
- VEILLER A LA QUALITE DE VIE
 - Anti-H1 et anti-H2
 - Corticothérapie



...Mais des dilemmes thérapeutiques qui persistent

- Localisation anatomique et chirurgie oncologique
- Disponibilité de la radiothérapie et de l'électrochimiothérapie
- Utilisation des inhibiteurs des récepteurs à activité tyrosine kinase hors homologation
- Contraintes légales de la chimiothérapie anticancéreuse en médecine vétérinaire



Dudley, American Staffordshire, 13 ans



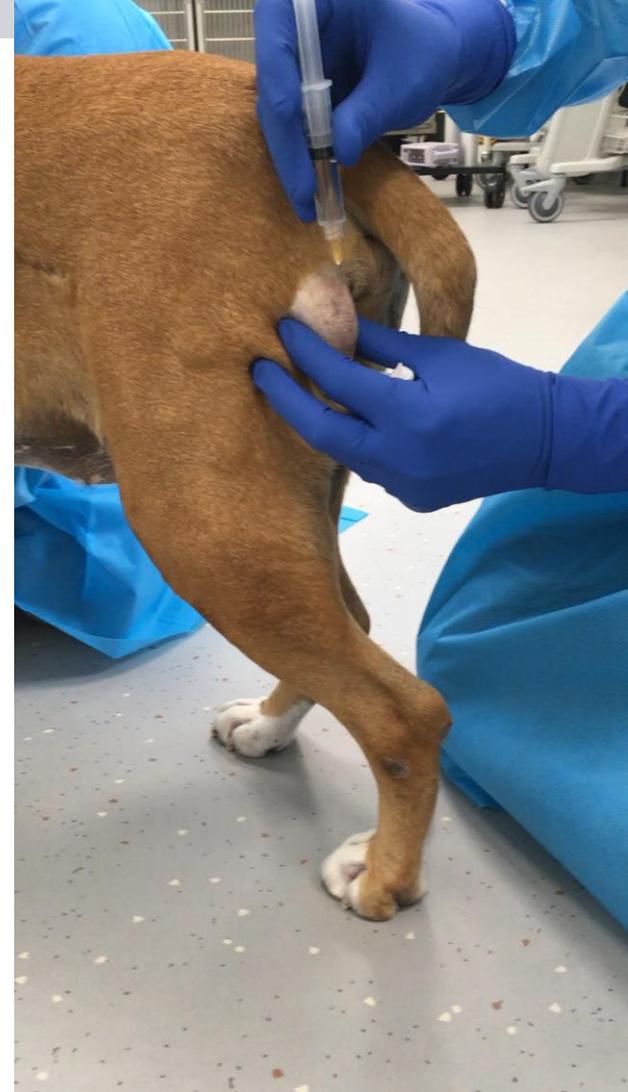
- Difficultés et limites de l'intervention chirurgicale :
 - Lambeau cutané indispensable à l'obtention de marges saines
 - Cout de la chirurgie, contexte de récurrence

Alternatives?

Dudley, American Staffordshire, 13 ans

- Volume tumoral 7,4 cm³ (<8cm³)
- Mastocytome cutané de stade 1 selon la classification OMS
- Localisation permissive
- Responsables très attentifs dans les soins à la maison

- Après pré-traitement avec prednisolone, cetirizine, et cimétidine, le plan personnalisé de soins a inclut une injection locale de tiglacte de tigilanol





Initialement



Juste après l'injection de Stelfonta



1h après injection



J2



J3



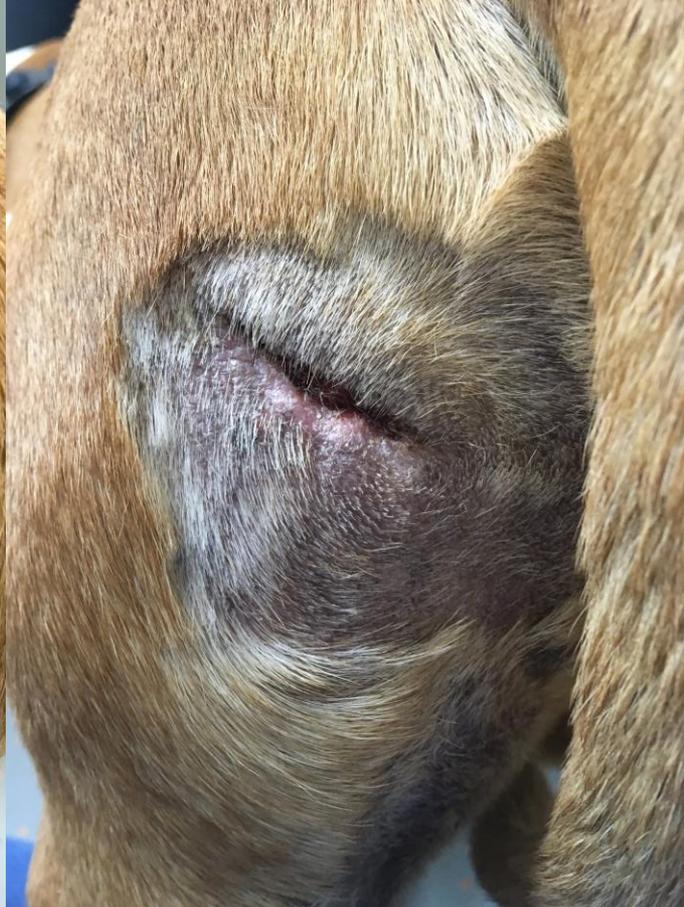
J4



J7

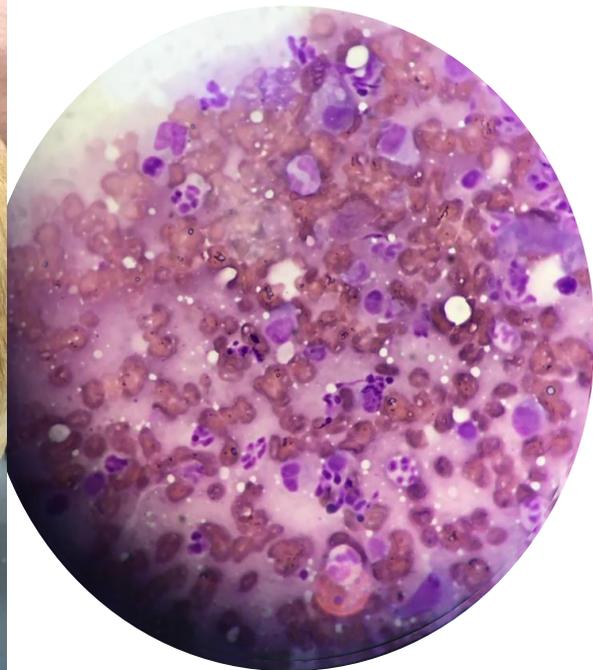


J14



J21

Dudley, J28 après le traitement



L'essentiel

Mastocytome

- Un cancer **fréquent** en pratique, aux comportements **biologiques variables**, que l'on peut guérir

Diagnostic

- **Cytologique** initialement, mais idéalement histopathologiques afin de récolter le maximum de marqueurs pronostiques (index mitotique, Ki67, c-KIT...)

Bilan d'extension

- Nœud lymphatique sentinelle, évaluation hépato-splénique, examen du concentré leucocytaire +/- myélogramme

Traitements

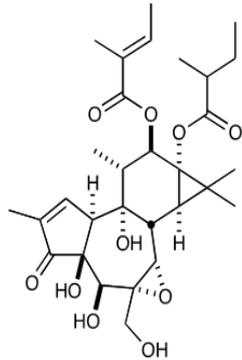
- Le **contrôle local adéquat** est la pierre angulaire de la stratégie thérapeutique
- Des **impasses thérapeutiques** persistantes : **nécessité de traitements locaux complémentaires**



STELFONTA®
en pratique

Façonnons l'avenir
de la santé animale

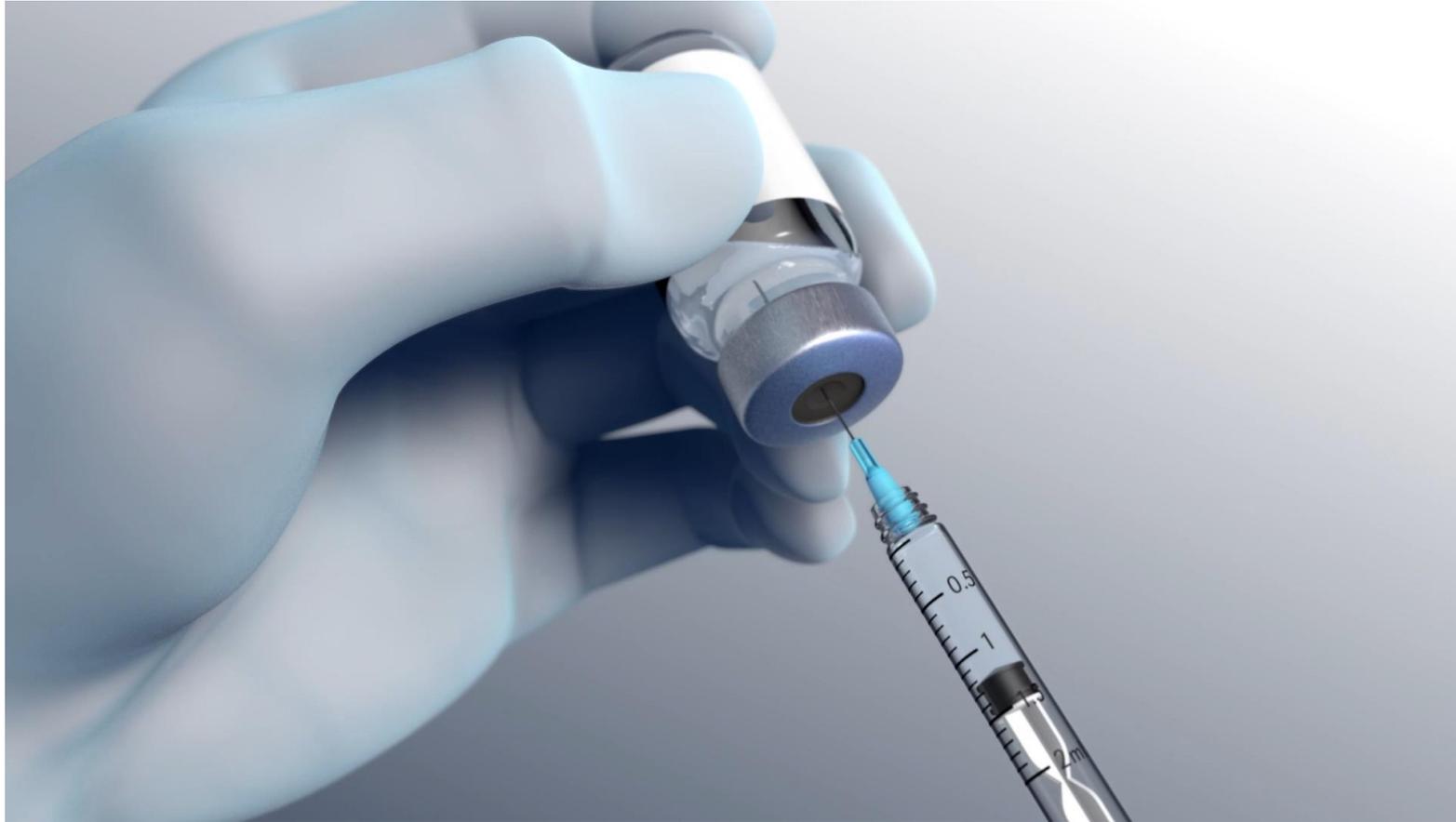
Virbac



Le tiglitate de tigilanol :
une molécule issue de la nature



Mode d'action



Virbac

L'étude pivot

Received: 29 October 2019 | Accepted: 6 May 2020

DOI: 10.1111/jvim.15806



STANDARD ARTICLE

Journal of Veterinary Internal Medicine **ACVIM**
Open Access American College of
Veterinary Internal Medicine

Randomized controlled clinical study evaluating the efficacy and safety of intratumoral treatment of canine mast cell tumors with tigilanol tiglate (EBC-46)

Thomas R. De Ridder¹  | Justine E. Campbell¹ | Cheryl Burke-Schwarz² |
David Clegg³ | Emily L. Elliot⁴ | Samuel Geller⁵ | Wendy Kozak⁶ |
Stephen T. Pittenger⁷ | Jennifer B. Pruitt⁸ | Jocelyn Riehl² | Julie White⁹ |
Melissa L. Wiest¹⁰ | Chad M. Johannes¹¹ | John Morton¹² | Pamela D. Jones¹ |
Peter F. Schmidt¹ | Victoria Gordon¹ | Paul Reddell¹



Réponse complète après 1 ou 2 dose(s)

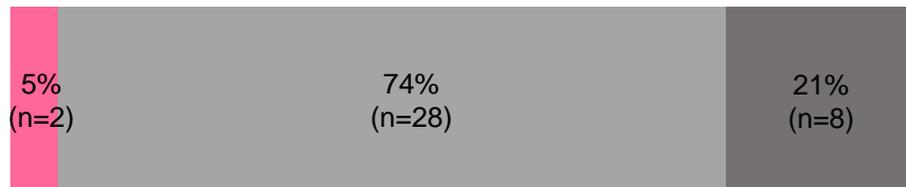


Tigilanol
tiglate (n=80)



■ Réponse complète ■ Réponse partielle ■ Maladie stable ■ Maladie se développant

Contrôle non
traité (n=38)



■ Réponse complète ■ Réponse partielle ■ Maladie stable ■ Maladie se développant



75% CR après
une injection

$p < 0.0001$

80% réponses
(CR+PR)

Etude randomisée (1/3 - 2/3), en double aveugle
123 chiens de propriétaires

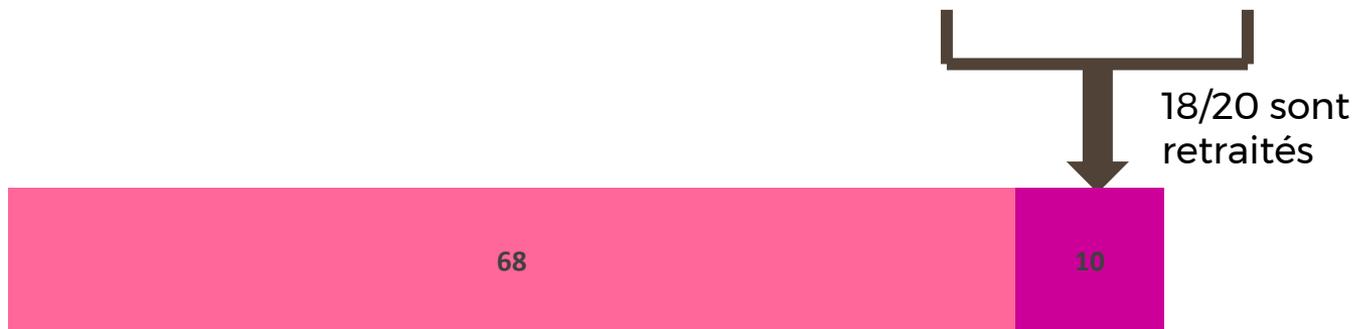
Réponse complète après une dose – J28



75% de réponse complète après un traitement (n=80)



87% de réponse complète après un ou deux traitement(s) (n=78)



■ Réponse complète ■ Réponse partielle ■ Maladie stable ■ Maladie se développant

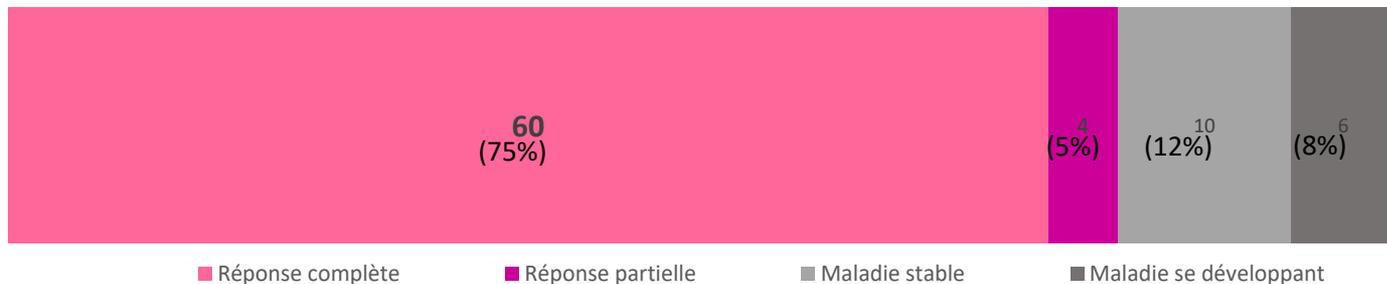
87% des chiens n'ont plus de tumeur après 1 ou 2 injection(s)



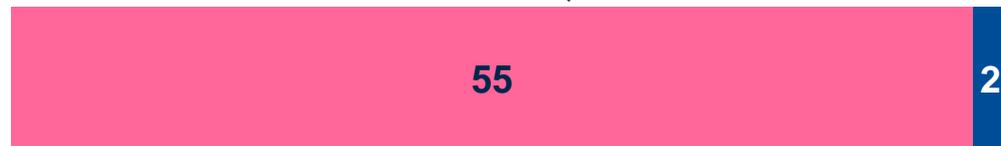
Efficacité maintenue pendant 3 mois



Réponse à
J28 (n=80)



Réponse à
J84 (n=57)



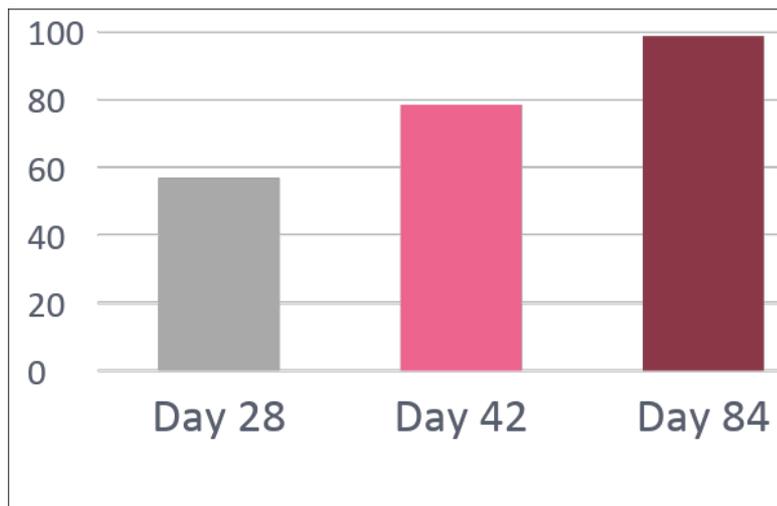
■ Réponse complète ■ Absence de réponse complète

96% des chiens n'ont pas de rechute 84 jours après l'injection

Cicatrisation



Sur les chiens avec une CR, plus de la moitié sont cicatrisés en moins d'un mois



96% des sites cicatrisés en 3 mois



Antibiotiques dans 12% des cas



Bandage sur un cas
Lavage de la plaie pour un cas



Collerette sur deux cas

* Cicatrisation = ré-épithélialisation complète du site de traitement

Effets secondaires

	STELFONTA (n = 135)	
	NON SEVERE	SEVERE
Plaie	81.5%	2.2%
Douleur au site d'injection	45.2%	3.0%
Boiterie du membre traité	20.0%	4.4%
Vomissement	18.5%	0.0%
Diarrhée	16.3%	0.0%
Oedème/érythème au site d'injection	14.1%	0.0%
Anorexie	11.9%	1.5%
Perte de poids	11.9%	0.0%
Augmentation alcaline phosphatase	9.6%	0.7%
Oedème du noeud lymphatique local	8.9%	0.0%
Cystite	8.1%	0.0%
PuPd	7.4%	0.0%
Tachypnée	7.4%	0.7%
Modification de comportement	5.9%	0.7%
Prurit	5.9%	0.0%



Quelques autres études



European Society of
Veterinary Oncology

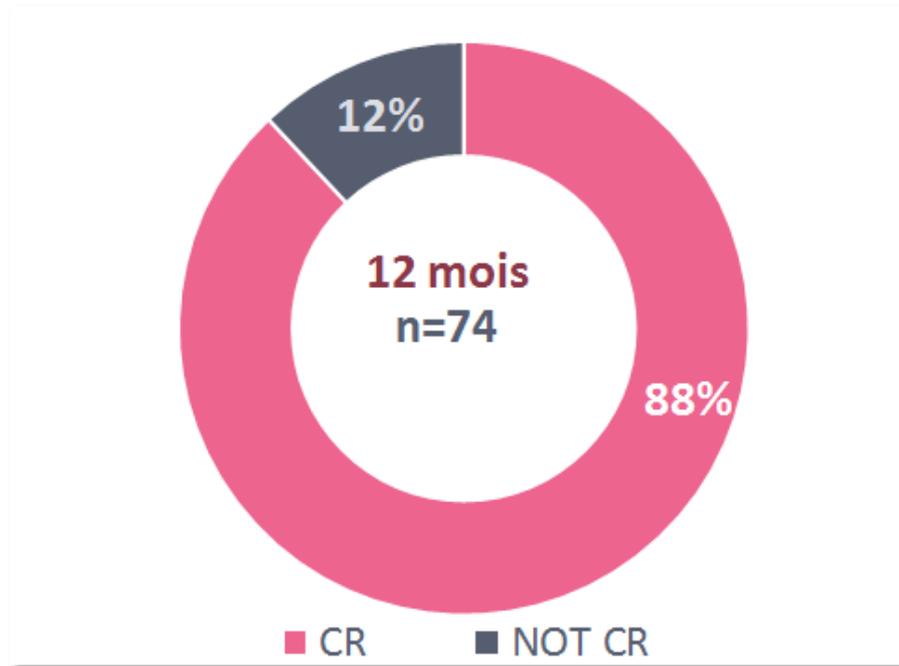


Shaping the future
of animal health

Virbac

Durabilité de la réponse clinique

74 chiens
suivis pendant 12 mois
(après une réponse complète à 1 ou
2 injections)



88% des chiens n'ont pas de rechute locale 1 an après l'injection

Effet sur un tissu sain

Réponse inflammatoire très localisée légère

Érythème

Œdème

Dilatation mineure des capillaires (sans
rupture)

Résolution en 24h

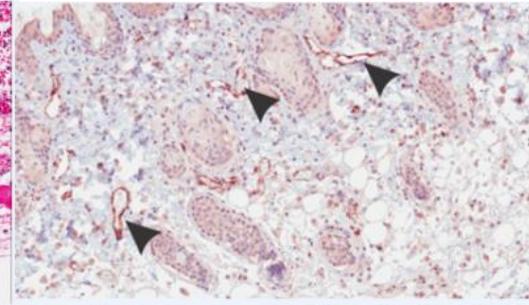
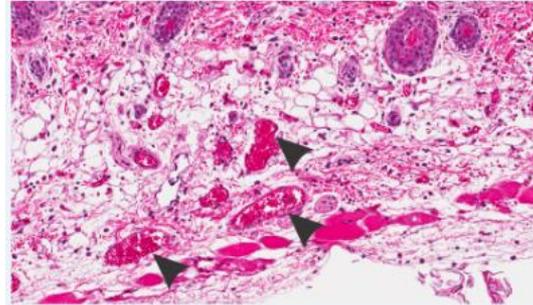
Pas d'effet :

- De rupture de la vascularisation normale,
- De nécrose localisée des cellules saines.

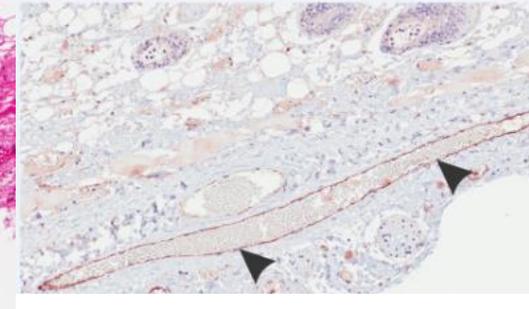
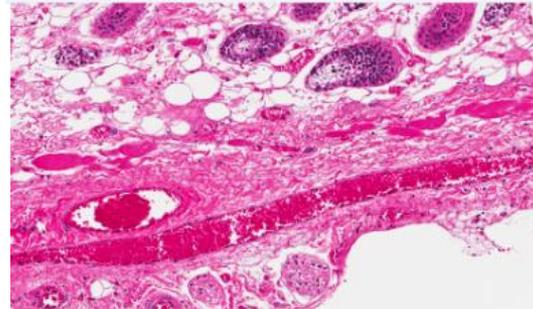
Coloration classique

Coloration avec marqueur CD31

4h



24h



4h : dilation des vaisseaux sanguins avec rares extravasions de GR. La paroi des vaisseaux reste intacte.

24h : les vaisseaux sont normaux

Le contact avec les yeux ou les muqueuses provoque un inconfort similaire à du piment, sans dommages cellulaires.

Les indications de STELFONTA®

Mastocytome
canin

Tout grade

Non résecable

Non métastasé

Tumeur < 8 cm³

- Cutané
- SC (coude/jarret ou distalement)

Les indications de STELFONTA®

Facteurs de non résécabilité des mastocytomes :



Localisation⁹

- Risque d'altération esthétique et / ou fonctionnelle
- Plaie non refermable après application des marges de résection recommandées



Processus pathologiques locaux¹⁰

- Oedème, réaction inflammatoire et stromale rendant difficile l'appréciation des marges d'exérèse



Taille de la tumeur¹¹

- Augmentation de 1,4% du risque d'exérèse incomplète par cm³



Poids corporel¹¹

- Une diminution du poids corporel constitue un facteur de risque d'exérèse incomplète



Anesthésie générale¹²

- Risque anesthésique plus élevé chez les animaux âgés présentant des pathologies concomitantes
- Risque anesthésique plus élevé dans certaines races (brachycéphales)



Choix et possibilités du propriétaire

- Refus du propriétaire d'une chirurgie et / ou impossibilité d'effectuer les soins post-opératoires

Les indications de STELFONTA®

Mastocytome
canin

Tout grade

Non résécable

Non métastasé

Tumeur < 8 cm³

- Cutané
- SC (coude/jarret
ou distalement)



Contre-indications / Précautions

- Chien < 12 mois
- MCT ulcéré
- Ne pas injecter dans les marges chirurgicales après exérèse

- Zones muco-cutanées et extrémités : évaluation bénéfique/risque
- Traitement plusieurs masses : respecter la dose maximale
- Chiennes gestantes/allaitantes

En pratique

1

Diagnostic
et
bilan d'extension

2

Préparation du
propriétaire

3

Traitements
concomitants

4

Mesure et
injection

5

Suivi

6

Contrôle
+/- 2^{ème} injection

En pratique

1

Diagnostic
et
bilan d'extension

En pratique

1

Diagnostic
et
bilan d'extension

Cytologie

- Tumeur
- NL sentinelle
- Foie, rate
- ...

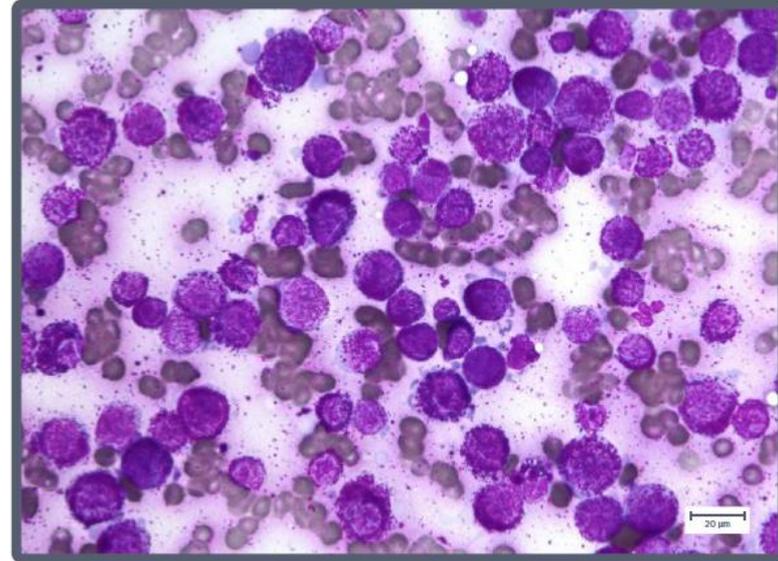
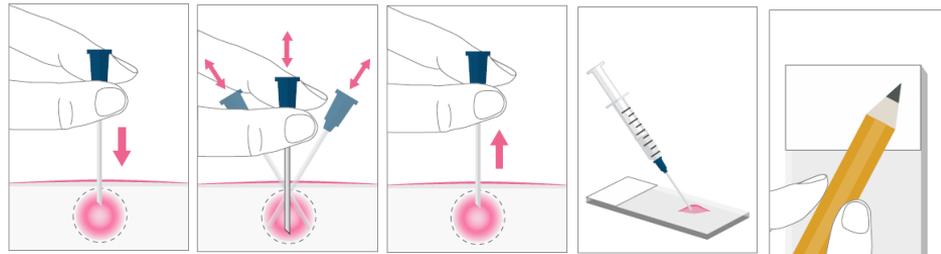


Image reproduite avec l'autorisation d'Independent Veterinary Pathology



Et l'histologie ?

En pratique

1

Diagnostic
et
bilan d'extension

2

Préparation du
propriétaire

Plan thérapeutique / éligibilité

➔ STELFONTA®

En pratique

2

Préparation du
propriétaire

RDV de planification

- Expliquer, éduquer
- Prévoir suivi

Communication essentielle !

Expliquer le protocole et le mode d'action

→ Effets secondaires

→ Plaie ouverte, attendue

Augmentation
de la perméabilité
des vaisseaux de la tumeur
induite par l'activation
de la PKC beta-2

Effet oncolytique
et inflammatoire

Nécrose tumorale

Destruction totale
de la tumeur ;
plaie avec tissu
de granulation sain

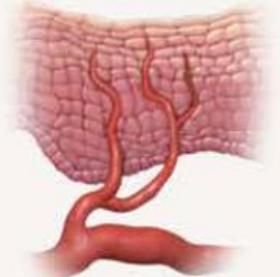
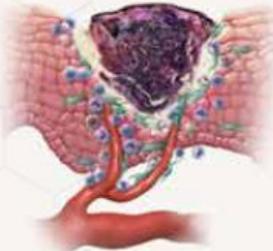
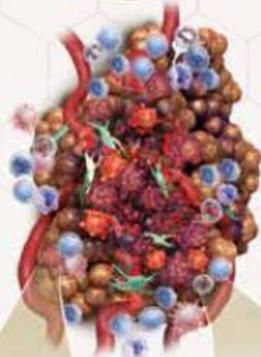
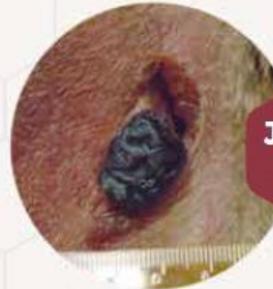
Avant traitement

JOURS
1 À 3

JOURS
3 À 7

Réponse complète :
site entièrement
cicatrisé

JOURS
28 À 42



Effet oncolytique:
destruction des cellules
tumorales

Inflammation :
attraction des neutrophiles
sur le site

Oncolyse

Libération
de cytokines

Neutrophiles

Macrophages

Nécrose

Augmentation
de la perméabilité
des vaisseaux de la tumeur
induite par l'activation
de la PKC beta-2

Effet oncolytique
et inflammatoire

Nécrose tumorale

Destruction totale
de la tumeur ;
plaie avec tissu
de granulation sain

Réponse complète :
site entièrement
cicatrisé

Avant traitement

JOURS
1 À 3

JOURS
3 À 7

JOURS
28 À 42



J0



+ 1h



J2



J3



J4



J7



J28

Mastocytomes cutanés

Exemple d'évolution de la plaie attendue avec le traitement STELFONTA®



Réponse complète



1 traitement

Chevalet : exemples



Mastocytomes sous-cutanés

Exemple d'évolution de la plaie
attendue avec le traitement STELFONTA®

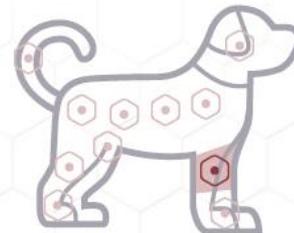


Réponse
complète



2 traitements

Chevalet : exemples



En pratique

2

Préparation du
propriétaire

RDV de planification

- Expliquer, éduquer
- Prévoir suivi

Communication essentielle !



Cicatrisation par 2nde intention



Absence de soins à la maison

Précautions :

- Non CMR
- Bandage 24h /Gants (résidus)

En pratique

2

Préparation du propriétaire

RDV de planification

- Expliquer, éduquer
- Prévoir suivi

Effets secondaires :

- Expliquer
- Suivi par le propriétaire / vétérinaire

Dégranulation des mastocytes :

- Risque
- Symptômes (*vomissements, anorexie, douleurs, léthargie, gonflement, rougeur, ...*)

--> Importance des traitements concomitants

En pratique

1

Diagnostic
et
bilan d'extension

2

Préparation du
propriétaire

3

Traitements
concomitants

En pratique



3

Traitements
concomitants

INDISPENSABLES

1**2****3****4**

Traitements concomitants

Dès J-2 avant traitement avec STELFONTA®

Injection de STELFONTA®



J-2	J-1	J0	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7
Période de potentielles manifestations cliniques de la dégranulation des mastocytes									
Agents bloquants des récepteurs H1 et H2 Ex anti-H1 : association d'hydroxyzine et de chlorphéniramine ou dimenhydrinate Ex anti-H2 : cimétidine									
Corticostéroïdes Ex : prednisolone (0.5 mg/kg PO BID)						Corticostéroïdes Ex : prednisolone (0.5 mg/kg PO SID)			
Antidouleurs (selon avis du clinicien) - Ex : tramadol En fonction de la douleur de l'animal, il est possible d'ajuster la classe et la fréquence des antalgiques utilisés.									

PO : voie orale - BID: deux fois / jour - SID: une fois /jour

En pratique

1

Diagnostic
et
bilan d'extension

2

Préparation du
propriétaire

3

Traitements
concomitants

4

Mesure et
injection



Le jour du traitement, mesurer précisément la longueur, la largeur et la hauteur de la tumeur en cm.



2

Calculer le volume tumoral :^{1,2}

$$\text{Volume tumoral (cm}^3\text{)} = \frac{1}{2} \times \text{longueur (cm)} \times \text{largeur (cm)} \times \text{hauteur (cm)}$$



3

Déterminer la dose de STELFONTA[®]

$$\text{Dose (ml)} = \text{Volume tumoral (cm}^3\text{)} \times \frac{1}{2}$$



4

Mesure et injection



DOSE = ½ VOLUME TUMORAL

- Dose maximale
- 0,15 ml/kg
- 4 mL/chien
- Dose minimale : 0,1 ml



Présentation

- Flacon 2 ml, verre
- Boîte de 1 flacon
- **1 mg/ml** tiglate de tigilanol
- Sans conservateur
(eau, propylène glycol, acétate de sodium, acide acétique)

Médicament à
administration vétérinaire
exclusive



4

Mesure et
injection

Conservation

- **Entre +2°C et +8 °C**
- **48 mois** après fabrication
- Ne pas congeler
- Jeter après utilisation



En pratique



Administration

- Port de **gants et lunettes** (irritant)
- Injection « en éventail »
- Aiguille 23 à 27G
- **Sédation non nécessaire**

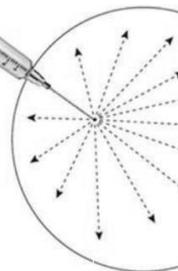


4

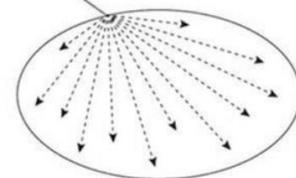
Mesure et injection



Vue de dessus



Vue de côté



En pratique



96% des sites cicatrisés en 3 mois



Antibiotiques dans 12% des cas



Bandage sur un cas
Lavage de la plaie pour un cas



Collerette sur deux cas

4

Mesure et
injection

Soins

- **Bandage 24h**
- Pas de collerette
- Pas d'hospitalisation
- Pas d'antibiotique



**Cicatrisation de la
plaie par seconde
intention**



Pas besoin d'antibiotique



Pas besoin de collerette

En pratique

1

Diagnostic
et
bilan d'extension

2

Préparation du
propriétaire

3

Traitements
concomitants

4

Mesure et
injection

5

Suivi

En pratique



Guérison sans intervention ou minimale



Ajustement des traitements concomitants

Visites recommandées

J1

J7

J28

+ suivi J3-J4

tél./mail/téléconsultation

Outil de suivi proprio

5

Suivi

En pratique

1

Diagnostic
et
bilan d'extension

2

Préparation du
propriétaire

3

Traitements
concomitants

4

Mesure et
injection

5

Suivi

6

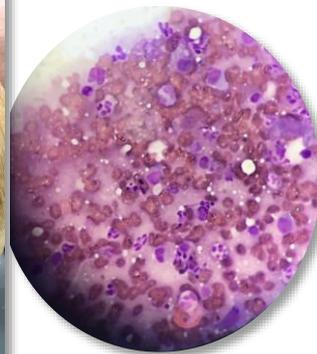
Contrôle
+/- 2^{ème} injection

En pratique

J28

Cytologie
contrôle

+/- 2^{ème} injection



6

Contrôle
+/- 2^{ème} injection

STELFONTA®

... une nouvelle arme thérapeutique face au mastocytome canin !

- Mode d'action innovant
- Protocole simple
- Communication auprès du propriétaire
- Savoir attendre...!



Pas besoin de colerette



Pas besoin d'antibiotique



Cicatrisation de la
plaie par seconde
intention



Merci pour votre attention !

- Le replay prochainement
- Questionnaire de satisfaction
- En cas de question, n'hésitez pas à contacter
 - [Votre Responsable Client](#)
 - [Votre Vétérinaire Technique Régional](#)
 - [Virbac Assistance, 5j/7](#)
- Plus d'informations sur le site
traitement-des-mastocytomes-canins.virbac.com/st/fr/home.html
- Questions/Réponses



The screenshot shows the Virbac Assistance website interface. At the top right, there is a green call-to-action box with the phone number "0805 05 55 55" and the text "Service & appel gratuits". Below this is the "VIRBAC ASSISTANCE" logo, with "TECHNIQUE / COMMERCIAL" underneath. The main navigation bar includes the "STELFONTA" logo and several menu items: "A propos des mastocytomes", "Mode d'emploi", "Preuves scientifiques", and "Ressources". The central heading reads "Bienvenue sur le site dédié à STELFONTA®". Below the heading is a sub-headline: "Un traitement innovant et efficace des mastocytomes canins." To the right, there is an image of a Stelfonta vial and a syringe. At the bottom, there are three dark red buttons with white text: "MODULES DE FORMATION CONTINUE", "DECouvrez COMMENT UTILISER STELFONTA®", and "VOIR LES CAS INTERACTIFS".

A person wearing shorts and a dark top is walking on a beach, leading two dogs on leashes. The dogs, one white and one brown, are running through the shallow ocean waves, splashing water. The background shows a coastline with mountains under a cloudy sky.

Questions Réponses

Façonnons l'avenir
de la santé animale

Virbac

Espèce cible

Chiens

Indications

Traitement des mastocytomes sous-cutanés non résecables, non métastatiques (classification d'après l'OMS) situés au niveau du coude ou du jarret ou en position distale de ceux-ci, et des mastocytomes cutanés non résecables, non métastatiques chez le chien. Les tumeurs doivent avoir un volume inférieur ou égal à 8 cm³ et être accessibles pour une injection intratumorale.

Composition

Chaque mL contient :
1 mg de tiglate de tigilanol

Présentation

Flacon de 2 mL
Solution injectable

Contre-indications

Afin de réduire l'écoulement de produit de la surface tumorale lors de l'injection, ne pas traiter les mastocytomes ulcérés. Ne pas administrer le produit directement dans les marges chirurgicales après l'ablation chirurgicale d'une tumeur.

Catégorie

Usage vétérinaire.
Respecter les doses prescrites.
Uniquement sur ordonnance.

Administration

Réservée exclusivement aux vétérinaires.



Effets indésirables (fréquence et gravité)

La manipulation des mastocytomes peut provoquer une dégranulation des cellules tumorales. La dégranulation peut entraîner un gonflement et une rougeur au site tumoral et autour de celui-ci, ainsi que des signes cliniques systémiques, notamment des ulcérations et des saignements de l'estomac et des complications potentiellement mortelles, y compris un choc hypovolémique et/ou une réaction inflammatoire systémique. Afin de réduire la survenue d'effets indésirables locaux et systémiques dus à une dégranulation des mastocytes et à une libération d'histamine, tous les chiens traités doivent recevoir des traitements de soutien concomitants, composés de corticostéroïdes et d'inhibiteurs des récepteurs H1 et H2, avant et après le traitement. La formation de plaies est une réaction recherchée du traitement et est attendue après l'utilisation de ce médicament vétérinaire dans tous les cas. Dans l'étude de terrain pivot, une surface maximale de plaie a été observée 7 jours après le traitement chez la plupart des chiens traités, bien que dans un petit nombre de cas, la taille de la plaie ait augmenté jusqu'à 14 jours après le traitement. La majeure partie des plaies ont été complètement ré-épithélialisées après 28 à 42 jours de traitement (des cas particuliers ayant guéri après 84 jours). Dans la plupart des cas, la zone de la plaie augmentera proportionnellement à la taille de la tumeur. Cela ne constitue cependant pas une prédiction fiable de la taille de la plaie ou de sa sévérité, ni de la durée de cicatrisation. Ces plaies guérissent par cicatrisation de seconde intention nécessitant une intervention minimale. Des mesures de traitement des plaies peuvent être requises si le vétérinaire responsable le juge nécessaire. La vitesse de cicatrisation est liée à la taille de la plaie.

Les effets indésirables locaux fréquemment signalés, tels qu'une douleur, un(e) ecchymose/érythème/oedème au site d'injection, une boiterie concernant le membre traité et la formation de plaies, sont liés à une pathologie localisée. Les plaies peuvent se développer pour occuper des zones sensiblement plus grandes que la taille originale de la tumeur.

Effets indésirables	Très fréquents	Fréquents	Peu fréquents
Graves	—	Boiterie, douleur, formation d'une plaie au site d'injection et contraction de la cicatrice. Léthargie.	Infection/cellulite, escarres. Anorexie, diminution d'appétit, somnolence, tachycardie, neuropathie et prurit. Leucocytose, augmentation des neutrophiles immatures, thrombocytopénie et taux élevé d'ALAT. Convulsions.
Légers à modérés	Douleur au site d'injection. Formation d'une plaie au site d'injection, associée à une douleur et à une boiterie. Vomissements et tachycardie	Hypertrophie du ganglion lymphatique drainant, infection de la plaie, ecchymose, érythème et oedème. Diarrhée, anorexie, perte de poids, tachypnée, léthargie, fièvre, cystite, diminution d'appétit, nouvelle masse néoplasique, modification de la personnalité/du comportement, prurit, tremblements et ulcération cutanée. Anémie, neutrophilie, augmentation des neutrophiles immatures, hypoalbuminémie, leucocytose, monocytose, taux élevés de créatine kinase.	Formation d'un nodule transitoire situé en périphérie de la plaie. Déshydratation, hémorragie, cholestase, polydipsie, polyurie, régurgitation, méléna, flatulence, incontinence urinaire, défécation inappropriée, éruption maculopapuleuse, abrasion, dermatite, léchage, agitation. Protéinurie, thrombocytose, taux élevés d'ALAT et de PAL, taux élevés de bilirubine, urémie élevée, taux élevés de GGT, taux élevés de triglycérides et hyperkaliémie.