

Les dernières actualités du Diagnostic Vétérinaire

Chère consœur, Cher confrère,

2012 s'ouvre sur des perspectives incertaines : situation économique délicate, enjeux politiques en cette année d'élection, crise de l'euro, tout ceci retentit sur le moral des français...et donc sur le moral des propriétaires d'animaux domestiques. Nous faisons le pari, comme nous avons pu l'observer en 2009 et 2010, que les français continueront à prendre soin de la santé des animaux qui leur sont chers, et parfois source d'équilibre et de sérénité. Il est donc de notre devoir de continuer à proposer une offre de service, une « obligation de moyens » à la hauteur des attentes de nos clients.

Nous continuerons donc à partager avec vous tous les outils, toute la formation et l'information nécessaires à une meilleure compréhension du marché du diagnostic de façon à vous aider à améliorer votre pratique de la médecine.

Ce numéro est particulièrement dense, mais il est le reflet de l'activité et de l'innovation d>IDEXX.

Je vous laisse le découvrir, et vous adresse les meilleurs vœux de toute mon équipe pour cette nouvelle année.

Bonne lecture...

Olivier SARRET

Docteur Vétérinaire

Directeur France & Luxembourg

Information médicale

Importance du dosage de la T₄ totale pour le dépistage des maladies thyroïdiennes chez les patients âgés et les candidats à une anesthésie



W. Lee Barteaux, BS, DVM, MRCVS, et Peter Kintzer, DVM, DACVIM

La thyroïde est la plus grande glande endocrine de l'organisme. Elle produit la thyroxine (T₄) et la tri-iodothyronine (T₃) qui régulent le taux métabolique, la vitesse de croissance et le fonctionnement de nombreux autres systèmes de l'organisme. L'hyperthyroïdie et l'hypothyroïdie sont les dysendocrinies les plus fréquentes chez les patients félins seniors et canins gériatriques. L'apparition d'une maladie thyroïdienne est souvent insidieuse chez les animaux de compagnie âgés, son développement pouvant s'étendre sur des mois ou des années. Comme les troubles thyroïdiens répondent généralement bien au traitement et sont de bon pronostic, il est important que le vétérinaire connaisse les signes cliniques habituels ainsi que les manifestations inhabituelles de ces troubles, et procède à un dépistage systématique des patients en cas de suspicion ou de risque de maladie thyroïdienne. **En outre, les maladies thyroïdiennes, notamment l'hyperthyroïdie, peuvent avoir un impact sur la conduite à tenir lors d'anesthésie. Ainsi, pour le bien-être du patient, il est souvent important de déterminer son statut thyroïdien avant une anesthésie.**

Sommaire

Information médicale

- Anesthésie : Importance du dosage de la T₄ Totale..... 1

Information produit

- Compléments sur SNAP® fPL™ 3
- Connexions IDEXX à la clinique 4

Actualités IDEXX France

- Soirées pancréatites félines..... 5
- Organisation IDEXX France sur le terrain... 6

Information médicale

- Spec fPL® : Résultats de dosage réalisés en 2009..... 7

Actualités IDEXX au Luxembourg

- Cardiologie & Cardiopet ProBNP 10

Actualités IDEXX France

- Prélèvement automatique : efficacité et simplicité..... 11

Infos pratiques

- Nous suivre sur la toile.....11
- Téléphone unique chez IDEXX France ...12

Hyperthyroïdie chez le chat

L'hyperthyroïdie chez le chat a été reconnue pour la première fois comme une entité clinique distincte en 1979; depuis lors, elle est diagnostiquée de plus en plus fréquemment. Cette pathologie est due à une production excessive d'hormones thyroïdiennes par la thyroïde et, dans la grande majorité des cas, elle est provoquée par un adénome bénin ou une hyperplasie bénigne de la thyroïde. Environ 70 % des chats atteints d'hyperthyroïdie présentent une hypertrophie de la thyroïde ou un goitre palpables.

La production excessive d'hormones thyroïdiennes augmente le taux métabolique, ce qui augmente les besoins énergétiques et entraîne généralement une perte de poids malgré un appétit normal ou souvent augmenté. Parmi les autres signes pouvant être observés,



citons l'augmentation de la soif et des mictions, l'hyperactivité, la nervosité, les vomissements, la diarrhée et un pelage mal entretenu. L'augmentation du taux métabolique peut également entraîner une augmentation de la fréquence cardiaque et de la pression sanguine, et avoir un impact négatif sur tous les organes majeurs. L'hyperthyroïdie affecte généralement les chats de plus de 7 ans, même si, en présence de signes cliniques compatibles, elle doit être envisagée dès l'âge de 3 ans. Plusieurs facteurs de risque prédisposant les chats à l'hyperthyroïdie ont été proposés, notamment la race, l'exposition à des produits chimiques dans l'environnement (comme des ignifuges PBDE) et même certaines litières pour chats. Il convient également de souligner que l'espérance de vie actuelle d'un chat est plus longue qu'il y a 30 ans, ce qui laisse davantage de temps à l'hyperthyroïdie pour se manifester. L'étiologie de l'hyperthyroïdie



reste cependant mystérieuse et cette pathologie est probablement plurifactorielle ; des études supplémentaires sont donc nécessaires.

Dosage de la T_4 totale pour le dépistage de l'hyperthyroïdie féline

Le dosage de la T_4 totale est un excellent outil de dépistage de l'hyperthyroïdie féline. Chez le chat, un taux de T_4 supérieur à la limite de la plage de référence est diagnostique d'une hyperthyroïdie. Les chats âgés présentant des signes cliniques compatibles et un taux de T_4 dans la zone grise peuvent présenter un début d'hyperthyroïdie (ou une hyperthyroïdie asymptomatique), ou une hyperthyroïdie associée à une maladie intercurrente non thyroïdienne. La présence d'un taux de T_4 faible lié à une maladie non thyroïdienne chez le chat et le chien est également appelée syndrome euthyroïdien. Le bilan réalisé lors de l'évaluation d'une maladie non thyroïdienne doit toujours comporter, outre le dosage de la T_4 , une numération et formule sanguines, une analyse urinaire et un bilan biochimique complet. Comme c'est également le cas chez les chats atteints d'hyperthyroïdie clinique, on observe une augmentation significative des taux d'ALAT et de PAL, et occasionnellement une légère polyglobulie, chez de nombreux chats présentant une hyperthyroïdie asymptomatique ou une diminution du taux de T_4 liée à une maladie non thyroïdienne. Dans la plupart des cas, un dosage de la T_4 libre (fT_4) permet de confirmer l'hyperthyroïdie chez ces chats. Lorsque le taux de fT_4 se situe dans les limites de la plage de référence et si une

hyperthyroïdie est toujours suspectée, peut effectuer une scintigraphie quantitative au technétium ou, plus rarement, un test de freination à la T_3 .

Le bilan préanesthésique – un outil essentiel

Les chats atteints d'hyperthyroïdie clinique ou asymptomatique peuvent présenter une pathologie secondaire ou concomitante grave comme une hypertension, une cardiomyopathie hypertrophique ou encore une affection gastro-intestinale, hépatique ou rénale. Ils présentent un risque d'arythmie potentiellement mortelle pendant et après l'anesthésie. Un diagnostic d'hyperthyroïdie lors du bilan sanguin préanesthésique peut nécessiter une modification du protocole d'anesthésie et de monitoring, ou le report de l'intervention jusqu'à ce que tous les examens aient été effectués et que l'hyperthyroïdie soit parfaitement contrôlée.

Hypothyroïdie chez le chien

Chez le chien, l'hypothyroïdie est due à une sécrétion insuffisante d'hormones thyroïdiennes. Dans la plupart des cas, il s'agit d'une hypothyroïdie primaire liée à une thyroïdite lymphocytaire ou à une atrophie thyroïdienne idiopathique. L'hypothyroïdie est le plus souvent diagnostiquée chez des chiens d'âge moyen et affecte généralement les races moyennes et les grandes races. Parmi les signes cliniques d'hypothyroïdie fréquemment observés, citons la léthargie, l'inactivité, la prise de poids, l'intolérance au froid, la perte de poils ou une mue excessive, une absence de repousse des poils après un toilettage, un pelage sec ou terne, une desquamation excessive et des infections récidivantes de la peau et/ou des oreilles.

Dosage de la T_4 totale pour le dépistage de l'hypothyroïdie chez le chien

Le dosage de la T_4 totale est le test initial de dépistage recommandé chez les chiens présentant des signes cliniques compatibles avec une hypothyroïdie. En présence d'un taux de T_4 totale dans les limites de la plage de référence, généralement 2-4 $\mu\text{g}/\text{dl}$, une hypothyroïdie est très improbable. En outre, les chiens exempts de signes cliniques d'hypothyroïdie et dont les résultats se situent dans les limites de la plage de référence sont vraisemblablement euthyroïdiens. Les chiens qui présentent un taux de T_4 faible-normal ou proche de la limite inférieure de la plage de référence peuvent être hypothyroïdiens, normaux ou présenter une maladie non thyroïdienne ou un syndrome euthyroïdien. Il est également possible d'observer chez le chien une diminution de T_4 liée à l'administration de certains médicaments comme des corticostéroïdes, des AINS, le phénobarbital et certains antibiotiques. Il est important de signaler que

certaines races comme les lévriers Greyhound, d'autres lévriers et les chiens de traîneau d'Alaska peuvent présenter naturellement un taux de T_4 faible ou proche de la limite inférieure de la plage de référence. Par conséquent, il faut impérativement prendre en compte les signes cliniques et l'anamnèse de tous les patients pour l'évaluation des résultats des tests de la fonction thyroïdienne.

Comme c'est également le cas pour le chat, il faut toujours effectuer une numération et formule sanguines, une analyse urinaire complète et un bilan biochimique complet, en plus du dosage de la T_4 , lors d'évaluation d'une maladie non thyroïdienne chez le chien. En cas de maladie intercurrente non thyroïdienne, un traitement doit être instauré avant de réévaluer ultérieurement la fonction thyroïdienne. Les chiens qui présentent des signes cliniques d'hypothyroïdie sans maladie non thyroïdienne évidente et avec un taux de T_4 faible ou faible-normal doivent faire l'objet d'une évaluation complémentaire, par un dosage de la T_4 libre (fT_4) et de la TSH, afin de confirmer l'hypothyroïdie. Un taux de T_4 élevé indique généralement une variation de la normale ; cependant, la présence d'un taux élevé peut survenir suite à la présence d'auto-anticorps anti- T_4 ou, plus rarement, à une hyperthyroïdie liée à une tumeur thyroïdienne.

Le bilan préanesthésique est également important chez le chien

À l'instar des chats atteints d'hyperthyroïdie, les chiens dont l'hypothyroïdie n'est pas diagnostiquée ni contrôlée peuvent présenter un risque accru de complications pendant et après une anesthésie. Ces chiens sont souvent obèses avec une diminution du métabolisme de base, ce qui les rend plus susceptibles de manifester une hypothermie pendant et après une anesthésie. Le système immunitaire des chiens hypothyroïdiens peut être moins efficace, ce qui risque de les prédisposer aux infections opportunistes. On considère également que les chiens atteints d'hypothyroïdie cicatrisent moins vite que les chiens en bonne santé, tout comme les chiens diabétiques ou avec hyperadrénocorticisme. Un taux de T_4 faible ou proche de la limite inférieure de la plage de référence lors du bilan préanesthésique doit entraîner une modification ou un report de l'intervention jusqu'à ce qu'un bilan complet de l'hypothyroïdie puisse être effectué et que l'affection soit traitée, si nécessaire.

Pour de plus amples informations sur le dosage de la T_4 et les possibilités du dosage de la T_4 réalisable en clinique, visitez le site www.idexx.fr/santeanimale/analyseurs/snapshot/index.jsp.

Information produit

Deux questions importantes concernant le test SNAP® fPL™

Q1 Quand utiliser le test SNAP® fPL™ ?

La pancréatite est fréquente chez le chat mais se manifeste différemment de celle du chien. Les chats présentent souvent des symptômes vagues comme de la léthargie, une perte d'appétit et une déshydratation. Chez les chats qui présentent ces signes cliniques, il faut inclure un test SNAP® ou Spec fPL® dans le bilan sanguin.

Q2 Quelle est la conduite à tenir ?

Malgré l'absence de traitement spécifique de la pancréatite, il est important d'instaurer un traitement de soutien. L'identification et la prise en charge des maladies concomitantes sont essentielles pour la guérison de l'animal.

Parmi les traitements de soutien essentiels, citons les points suivants :

• La fluidothérapie

Assure une perfusion correcte du tractus intestinal, notamment du pancréas.



• La prise en charge de la douleur

Dans la pancréatite féline, l'examen clinique permet rarement d'identifier une douleur abdominale, à la différence de la pancréatite canine. L'instauration d'un traitement analgésique induit cependant une amélioration clinique chez de nombreux chats. De nombreux experts recommandent l'administration d'opioïdes, surtout en cas de forme aiguë.

• L'administration d'antiémétiques :

Les vomissements persistants doivent être contrôlés à l'aide d'antiémétiques. En l'absence de vomissements, ces médicaments peuvent contribuer à réduire les nausées.

• Le soutien nutritionnel

Les experts recommandent un soutien nutritionnel par voie entérale chez tous les patients atteints de pancréatite ; le jeûne n'est plus une thérapie acceptée. En effet, il existe un risque de lipidose hépatique chez le chat si l'apport calorique est insuffisant. La nouvelle conduite à tenir est la suivante : Si le système gastro-intestinal fonctionne, il faut l'utiliser. Utiliser une sonde d'alimentation si nécessaire.



Le point sur... La connexion entre les analyseurs IDEXX et les logiciels de gestion

Vous êtes de plus en plus nombreux à souhaiter connecter vos analyseurs avec votre logiciel de gestion vétérinaire. Beaucoup de progrès ont été faits au cours des derniers mois, et nous vous proposons de faire un point sur la situation actuelle.

IDEXX propose 2 méthodes pour connecter vos analyseurs avec votre logiciel de gestion, chacune ayant des caractéristiques propres :



Méthode	Matériel nécessaire	Caractéristiques
Protocole « série »	<ul style="list-style-type: none"> • VetTest, ou IVS, ou IVLS • Câblage « série » • PC avec port série 	<ul style="list-style-type: none"> • Connexion unidirectionnelle • Nécessite un PC dans le labo
Protocole « InterLink »	<ul style="list-style-type: none"> • IVLS nécessaire • Utilise réseau Ethernet de la clinique • Au moins un PC Windows sur le réseau 	<ul style="list-style-type: none"> • Connexion bidirectionnelle • Nécessite un accès réseau dans le labo

Qu'est-ce qu'une connexion bidirectionnelle ?

Lors d'une connexion « classique », unidirectionnelle, la communication se fait toujours des analyseurs vers le logiciel de gestion. Les analyseurs envoient les résultats d'analyses vers le logiciel.

Dans une connexion bidirectionnelle « InterLink », le logiciel de gestion peut également envoyer des demandes d'analyses vers les analyseurs. Cela permet de ne plus avoir à saisir les caractéristiques du patient dans les analyseurs (noms, espèce, race, âge etc...), ce qui représente un gain de temps appréciable, et une élimination des risques d'erreur de saisie ou de création de doublons.



A ce jour (décembre 2011), voici les logiciels qui connectent avec les analyseurs IDEXX :

Logiciel	Connexion Série	Connexion InterLink
Assistovet	<ul style="list-style-type: none"> • Oui, uniquement version PC 	<ul style="list-style-type: none"> • Non
Bourgelat	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Module « Interface IDEXX » à installer sur un PC 	<ul style="list-style-type: none"> • Unidirectionnelle : Importation des résultats via réseau (v8.54+) • Nécessite un PC sur le réseau • Bidirectionnelle en cours de développement
Vetocom	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Module LaboSoft 	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Bidirectionnelle • Nécessite version 6+
VetoPartner	<ul style="list-style-type: none"> • Oui 	<ul style="list-style-type: none"> • Oui • Bidirectionnelle • Version 2.133.(009)
VetoWin	<ul style="list-style-type: none"> • Oui 	<ul style="list-style-type: none"> • Non
VetPhi	<ul style="list-style-type: none"> • Oui 	<ul style="list-style-type: none"> • Non

La liste ci-dessus est donnée à titre indicatif, et est susceptible de modifications à tout moment. C'est pourquoi il convient de contacter votre éditeur de logiciel afin de conduire une étude rapide de votre configuration matérielle et logicielle, permettant seule de conclure à la possibilité ou non d'établir une connexion.

Témoignage du Docteur Massal, utilisateur VETOCOM en connexion bidirectionnelle:

Cette liaison fonctionne de manière tout à fait satisfaisante chez nous Elle permet notamment d'éviter les erreurs de saisie dans les coordonnées des propriétaires Nous gagnons du temps de saisie, et donc de la précision L'utilisation est jugée tout à fait simple par notre personnel.

Soirées pancréatites

En octobre dernier, à Aix en Provence et en décembre à Lille, IDEXX a commencé avec le Dr Patrick Lecoindre un cycle de conférence sur le thème des pancréatites félines.

Ces soirées, qui interviennent 3 ans après un « tour de France » consacré aux pancréatites canines, suscitent un intérêt certain puisqu'elles ont respectivement rassemblés une centaine de vétérinaires dans le Sud et quelques 70 vétérinaires dans le Nord.

Dans une ambiance détendue, Patrick Lecoindre a fait le point sur les dernières actualités diagnostiques et thérapeutiques concernant cette pathologie largement sous-diagnostiquée.

La clinique est souvent peu évocatrice, avec comme signes d'appel les plus répandus, une anorexie et un abattement. A cause de la particularité anatomique du chat, qui fait aboutir dans une zone unique dans le duodénum le canal cholédoque et pancréatique (à la différence du chien où les 2 canaux sont différenciés), la pancréatite est très souvent associée à une cholangio-hépatite ou à une MICI ce qui accroît la difficulté du diagnostic.

La pancréatite féline est beaucoup plus fréquente sous une forme chronique (entre 65 et 89% des cas diagnostiqués). Il est intéressant de rechercher systématiquement une pancréatite lors d'un syndrome digestif chronique.

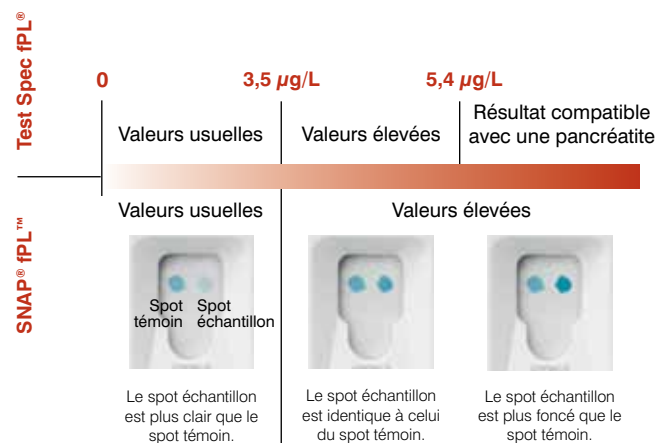
Il y avait jusqu'à présent peu de moyens diagnostiques précis non invasifs disponibles, le pancréas étant difficile à voir à l'échographie. Les dosages biochimiques de l'amylase et de la lipase sanguines ne présentent aucun intérêt chez le chat par manque de spécificité et de sensibilité.

Le dosage de la lipase spécifique du pancréas, d'abord disponible au Laboratoire IDEXX Alfort avec le test quantitatif Spec fPL® lancé il y a 3 ans (valeur seuil 5,4µg/L), puis tout récemment à la clinique avec le test quantitatif SNAP® fPL (mis sur le marché français depuis le mois d'octobre 2011) ont permis de faciliter le diagnostic. Ces tests découlent du dosage de la fPLI développé par Steiner au laboratoire de gastro-entérologie de Texas A&M University,

C'est le test diagnostique le plus précis et le plus sensible dont peuvent disposer les vétérinaires aujourd'hui.

La production de cette enzyme s'accroît lorsqu'il y a une inflammation du pancréas.

L'observation du spot échantillon/spot témoin du SNAP® permet de conclure à un résultat normal (<3,5µg/L) ou anormal.



La mesure de la concentration de la lipase spécifique du pancréas au Laboratoire IDEXX Alfort permet un dosage quantitatif plus précis. Une valeur de plus de 5,4µg/L est très en faveur d'une pancréatite.

L'obtention de valeurs chiffrées permet un suivi de l'efficacité du traitement grâce à la réalisation de dosages répétés dans le temps.

Le traitement peut se classer en 3 volets : réhydratation par fluidothérapie, réalimentation le plus rapidement possible, par sonde entérale généralement, et traitement contre la douleur même à long terme, avec corticothérapie en cas de triade ou pancréatite chronique. L'antibiothérapie est souvent efficace.

La réaction enthousiaste et les commentaires positifs des vétérinaires présents à ces conférences ont confirmé l'intérêt porté à cette pathologie.

Le cycle de conférence se poursuivra en 2012 avec l'objectif de faire largement connaître cette affection en France.



1 + 1 = plus de service aux vétérinaires

Depuis sa mise en place en 2006, notre structure « régionale » a évolué au cours de l'année 2011. La France chez IDEXX est découpée en 7 secteurs géographiques, sur chacun desquels opèrent un **Responsable Technico-commercial** et un **Consultant Diagnostic**. En plus de ces 14 « itinérants » sur la France, nous avons également des **Techniciens Terrain** qui circulent dans les cliniques équipées des analyseurs IDEXX, des **Spécialistes SNAP**® basés à Cergy (siège d'IDEXX France), et bien entendu les ASV et les vétérinaires de la Hotline du Laboratoire IDEXX Alfort.

Le Responsable Technico-commercial a pour mission de :

- Présenter les produits d'IDEXX aux vétérinaires, et notamment les instruments de l'univers **VetLab**® ;
- Identifier la rentabilité des instruments souhaités par la clinique
- Optimiser les plans de financement pour l'achat du matériel IDEXX
- Négocier les contrats de ventes avec le client
- Intervenir chez les clients lorsque ces derniers rencontrent des difficultés techniques sur leurs appareils, en coordination avec le centre technique en mesure d'intervenir à distance ou les Techniciens Terrain

Le Consultant Diagnostic, vétérinaire, est chargé de :

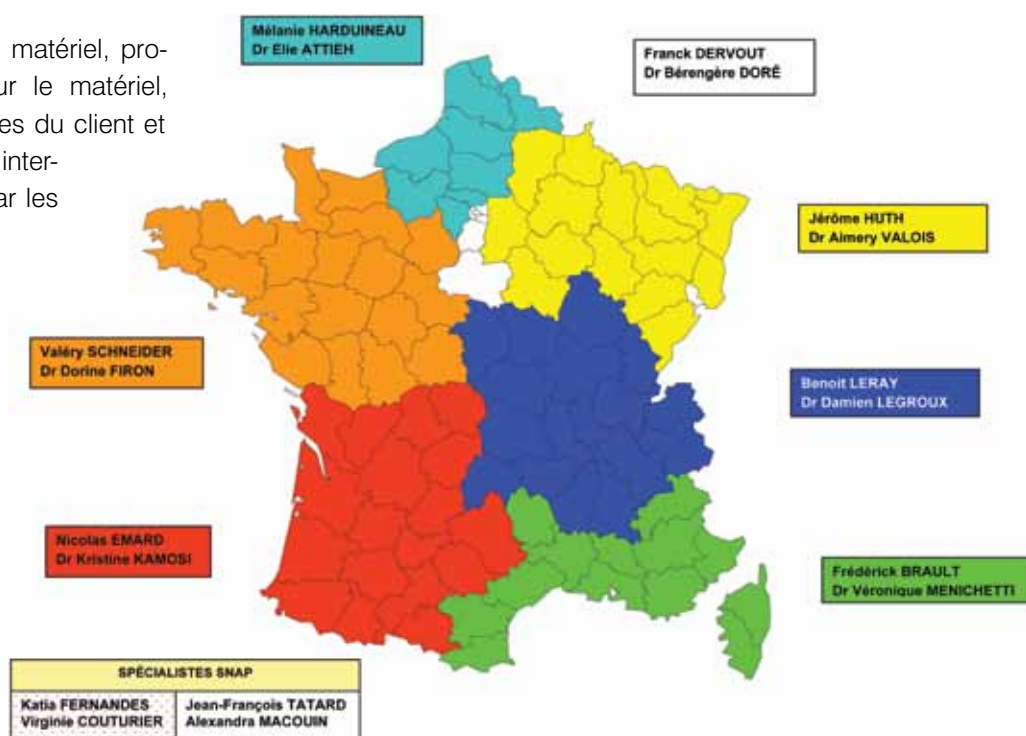
- Présenter les produits et les services de la société (consommables, SNAP®, Laboratoire IDEXX Alfort) aux vétérinaires
- Postérieurement à la livraison du matériel, procéder à des démonstrations sur le matériel, répondre aux questions techniques du client et former l'équipe de la clinique à l'interprétation des résultats donnés par les instruments
- Former les vétérinaires et leur équipe aux programmes spécifiques développés par IDEXX (bilan Pré-anesthésique, bilan animal âgé, AINS, « Real Time Care Protocols »...)
- Identifier et mettre en place des programmes de soutien et de communication à destination des propriétaires dans les cliniques vétérinaires en fonction de leurs besoins

- Intervenir chez les clients lorsque ces derniers rencontrent des difficultés techniques sur leurs appareils en coordination avec le centre technique en mesure d'intervenir à distance ou les Techniciens Terrain

Sur chacun des secteurs définis (cf carte de la France), le responsable technico-commercial et le consultant diagnostic travaillent en binôme de façon à assurer le meilleur service aux cliniques.

L'équipe des responsables technico-commerciaux est placée sous l'autorité d'Olivier Troussel, collaborateur d'IDEXX depuis plus de 10 ans. Dominique Barciat encadre l'équipe des consultants diagnostic et le « pôle SNAP® ». Aurélie Ballester, après un séjour de 4 ans au siège européen d'IDEXX (Amsterdam), anime les Techniciens Terrain.

Analyses à la clinique ou analyses extérieures - au Laboratoire IDEXX Alfort par exemple -, notre équipe est en mesure de répondre à chacun de vos besoins, pour une démarche diagnostique complète.



Dosage de la Spec fPL® au Laboratoire IDEXX Alfort

Présentation des résultats d'analyses réalisées en 2009

DR Gaëlle LEROUX

Rapport de Stage pour la formation
CES D'HEMATOLOGIE ET BIOCHIMIE CLINIQUES ANIMALES

Introduction

Depuis le mois de Janvier 2009, le laboratoire IDEXX Alfort, réalise le dosage de la Spec fPL® (Lipase pancréatique féline), jamais réalisé en France auparavant.

Afin de faire découvrir ce test aux vétérinaires français et afin mieux connaître cette analyse, le laboratoire IDEXX Alfort a décidé d'intégrer systématiquement ce dosage dans certains bilans hémato-biochimiques félines sans supplément de coût.

Ainsi plus de 2500 dosages de Spec fPL® ont été réalisés au cours de l'année 2009, et nous nous proposons d'en présenter les résultats dans cette étude.

I Diagnostic de la pancréatite féline :

Le diagnostic de la pancréatite chez le chat est difficile, pour plusieurs raisons :

1- Non spécificité des symptômes observés :

Abattement, vomissements, douleurs abdominales sont observés de manière irrégulière.



2- Manque de sensibilité et de spécificité des tests disponibles :

Les modifications radiographiques sont subjectives et difficiles à standardiser

Les modifications échographiques recherchées (épanchement péritonéal, pancréas hypoéchogène, graisse péri-pancréatique et mésentère hyperéchogène...) ne sont pas toujours observées

Les modifications hémato-biochimiques ne sont pas spécifiques et pas toujours observées (anémies modérées non régénératives, augmentation modérée des PAL, ALAT et Bilirubine, glucose et cholestérol augmentés, potassium et calcium bas).

L'activité sérique de la lipase et de l'amylase sont peu significatives du fait de l'origine extra pancréatique de ces enzymes, de leur inactivation rapide dans la circulation générale et de leur élimination rénale.

3- Développement concomitant d'autres pathologies associées : lipidose hépatique, cholangiohépatite, entérite chronique...

La biopsie pancréatique est considérée comme le gold standard du diagnostic ante-mortem de la pancréatite, mais reste un acte relativement invasif si la suspicion clinique déjà faible ne peut être appuyée par aucun autre résultat.

Récemment, un test de mesure de l'immunoréactivité sérique de la lipase féline par radioimmunoassay (fPLI) a été développé et validé par les Drs STEINER et WILLIAMS (Laboratoire de Gastroentérologie de l'Université A&M, Texas) pour le diagnostic de la pancréatite féline.

Une étude montre que la sensibilité de ce test serait de 100% dans le cas de pancréatites sévères ou modérées et de 54% dans le cas de pancréatites légères. La spécificité de ce test est évaluée à 91%. (Forman et al., JVIM 2004)

A la suite de cette avancée technologique, un test utilisant des antigènes recombinants et des anticorps monoclonaux, la Spec fPL®, a été développé par IDEXX en collaboration avec les Drs STEINER et WILLIAMS.

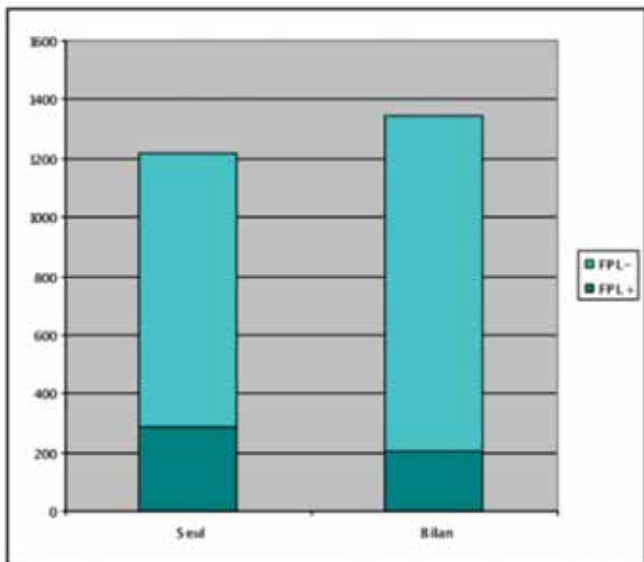
Un dosage en parallèle de la fPLI et de la Spec fPL® sur plus de 1000 échantillons sériques de chats a montré une excellente corrélation et concordance de diagnostic entre ces 2 techniques.

II Résultats généraux :

Sur les 2564 dosages de Spec fPL® réalisés durant l'année 2009, 1346 (soit 52%) ont été prescrits seuls et 1218 (soit 48%) étaient intégrés dans des bilans hémato-biochimiques.

Sur l'ensemble des dosages réalisés ont obtenu 490 résultats positifs, soit 19% de positivité.

Si on sépare les dosages prescrits seuls et les dosages réalisés au cours de bilans, on observe une proportion de résultats positifs de 23% pour le premier groupe et de 15% pour le second (Graphique 1). Ceci s'explique par un degré de suspicion clinique probablement plus élevé lors de demandes isolées que lors de dosages intégrés dans des bilans.



Graphique 1 : Proportion de Résultats SpecfPL positifs obtenus au Laboratoire IDEXXAlfort sur les dosages réalisés seuls ou inclus dans des bilans

III Résultats par bilans :

Les bilans dans lesquels le dosage de la Spec fPL® a été rajouté peuvent être répartis en 3 groupes :

1- Bilans hémato-biochimiques généraux :

Bilan de Base :

Urée, créatinine, ALKP, ALT, Glucose, Protéines totales, Albumine et Numération et Formule sanguine

Bilan Partiel :

Urée, créatinine, ALKP, ALT, AST, GGT, GLDH, LDH, CK, Bilirubine, Glucose, Protéines totales, Albumine, Cholestérol, Triglycérides, Fructosamines, Calcium, Magnésium, Sodium, Potassium, Phosphore

Grand Bilan :

Bilan Partiel + Numération et Formule sanguine

Bilan Gériatrique :

Grand Bilan + T₄

Bilan Senior :

Bilan Gériatrique + Culot Urinaire + Ratio protéinurie/ créatininurie

2- Bilans hémato-biochimiques « ciblés » selon un symptôme prédominant :

Bilan diarrhée :

TLI, Folates, Vitamine B12

Bilan vomissements :

Acides biliaires, urée, créatinine, ALT, ALKP, GGT, Protéines totales, Albumine, Glucose, Calcium, Sodium, Potassium et Numération et Formule sanguine

Bilan ictère :

ALT, ALKP, GGT, Bilirubine, Protéines totales, Albumine et Numération et Formule sanguine

Bilan diabète :

Glucose, Fructosamine, ALT, ALKP, Ratio cortisol/créatinine urinaires

Bilan suivi diabète :

Glucose, Fructosamine, Sodium, Potassium, Phosphore + Examen cyto-bactériologique des urines

3- Bilans « Maladies infectieuses » :

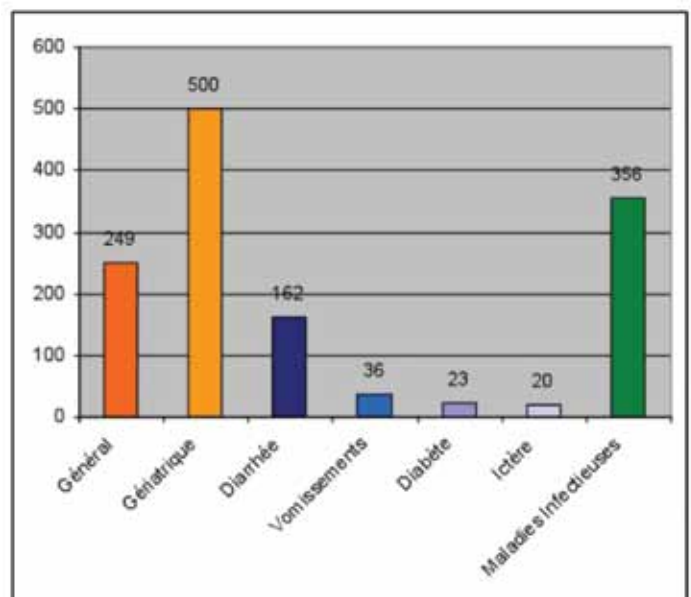
Bilan félin :

Sérologies FeLV, FIV, PIF + ALT, Bilirubine, Protéines totales, Electrophorèse des protéines et Numération et Formule sanguine

Bilan PIF :

Sérologie PIF + ALT, Bilirubine, Protéines totales, Electrophorèse des protéines et Numération et Formule sanguine.

Le Graphique 2 représente le nombre de bilans de chaque



catégorie réalisés au cours de l'année 2009.

Graphique 2 : Nombre de bilans contenant le dosage de la Spec fPL® réalisés au Laboratoire IDEXX Alfort en 2009

Il est intéressant de constater que le pourcentage de Spec fPL® positif varie en fonction des types de bilans concernés (Tableau I).

Bilans	Spec fPL® +
Diabète	30%
Gériatrique	21%
Ictère	20%
Général	17%
Diarrhée	10%
Vomissement	8%
Maladies infectieuses	8%

Tableau I : Pourcentage de Spec fPL®+ dans chaque catégorie de bilans

L'observation de ces résultats permet de faire plusieurs remarques :

1- On obtient le **pourcentage le plus élevé de résultats positifs** pour le **Bilan Diabète** (30%) :

Ceci confirme l'observation d'une évolution concomitante entre pancréatite et diabète.

2- Le pourcentage de résultats Spec fPL® positif est plus élevé si le dosage est intégré dans des **bilans « Généraux »** (17%) que dans des **Bilans plus ciblés** par des symptômes gastro-entérologiques (**10% pour le Bilan Diarrhée et 8% pour le Bilan Vomissement**).

Ceci semble montrer que diarrhées et vomissements ne sont pas de bons éléments de suspicion pour la pancréatite féline.

3- **La proportion de Spec fPL® positif dans les Bilans Gériatriques est « élevée » (21%).**

En comparaison, le **pourcentage de T₄ totale supérieure aux valeurs usuelles obtenu dans ces mêmes bilans gériatriques est de 15%.**

Ce résultat montre d'une part l'augmentation des risques de pancréatite liée à l'âge et laisse penser que la prévalence des pancréatites félines chez le chat âgé est comparable voire supérieure à celle de l'hyperthyroïdie féline. Cependant, il faut prendre en compte les différences de sensibilité des 2 tests et une comparaison avec des lots témoins serait nécessaire pour valider cette hypothèse.

IV Spec fPL® et paramètres hépatiques :

Des études nécropsiques rapportent l'observation concomitante d'affections hépatiques et du tractus biliaire (chol-angiohépatite, cholecystite et lipidose hépatique) avec la pancréatite féline.

C'est pourquoi il nous a paru intéressant de comparer les résultats de Spec fPL® positif et les dosages de γ -GT (GGT) et de Bilirubine dans les Bilans félines réalisés au laboratoire (Tableau II et III).

	FPL+	FPL-	Total	FPL+ (%)
GGT > 5 UI/L	3	16	19	15%
GGT < 5 UI/L	136	606	742	17%
Total	139	622	761	
GGT > 5 UI/L (%)	2,1%	2,5%	2,4%	

Tableau II : Résultats croisés des dosages des GGT et de la Spec fPL® dans les bilans félines réalisés au Laboratoire IDEXX Alfort en 2009

De manière générale, les résultats de **GGT** supérieurs aux valeurs usuelles du laboratoire (> 5 UI/L) représentent seulement **2,4%** des bilans dans lesquels ils sont réalisés. Cette proportion est la même pour les chat Spec fPL® positif que pour les chats Spec fPL® négatif.

Ceci peut être à rapporter au manque de sensibilité des GGT pour le diagnostic des cholangiohépatites, cholecystites et lipidoses et ne permet pas de vérifier l'association des lésions hépatiques et pancréatiques.

	FPL+	FPL-	Total	FPL+ (%)
Bili > 0,3 mg/dL	36	166	202	17,8%
Bili < 0,3 mg/dL	130	706	836	15,5%
Total	166	872	1038	
Bili > 0,3 mg/dL (%)	21%	20%	20%	

Tableau III : Résultats croisés des dosages de Bilirubine et de Spec fPL® dans les bilans félines réalisés au Laboratoire IDEXX Alfort en 2009

En ce qui concerne la **Bilirubine**, on observe **20%** de résultats supérieurs aux valeurs usuelles du laboratoire (> 0,3 mg/dL). Ce résultat est comparable à la proportion de Spec fPL® positifs.

La proportion de Bilirubine au dessus des valeurs usuelles est de 21% pour les chats Spec fPL® positif, et de 20% pour les chats Spec fPL® négatif. La différence ne paraît pas significative et ce résultat ne permet pas non plus de vérifier les observations rapportées.

En revanche, on peut remarquer que le pourcentage de Spec fPL® positif est plus élevé pour le lot de chats ayant une bilirubine augmentée.

V Spec fPL® et coronavirus félin :

La Péritonite Infectieuse Féline a été décrite dans certains cas de pancréatite. Nous nous proposons donc d'observer les résultats obtenus en 2009 dans les Bilans « Maladies Infectieuses », bilans dans lesquels le dosage de la Spec fPL® a été réalisé en même temps qu'un titrage des anticorps anticoronavirus (Tableau IV).

Titration AC anticoronavirus	Total	FPL+	FPL+ (%)
≥ 1 : 800	42	4	9,5 %
1 : 400	32	3	7,3 %
1 : 200	28	0	0%
1 : 100	40	1	2,5%
Négatif	231	19	8,2%

Tableau IV : Pourcentage de Spec fPL®+ en fonction du titrage en anticorps anticoronavirus réalisés au Laboratoire IDEXX Alfort en 2009

De manière globale le pourcentage de Spec fPL® + obtenu sur des animaux ayant un titrage supérieur ou égal à 1 : 800 est plus élevé que sur les animaux ayant un titrage inférieur. Cependant on ne note pas dans le détail une évolution de ce pourcentage en fonction du titrage et une analyse statistique plus fine serait nécessaire pour savoir si cette différence est significative ou pas.

Conclusion :

La réalisation systématique de la Spec fPL® durant l'année 2009 a permis de récolter un grand nombre de données qu'il est intéressant d'exploiter.

Le travail réalisé au cours de ce stage n'est cependant qu'un travail d'observation, qui pourrait être approfondi par une analyse statistique plus fine. Ceci permettrait de mieux connaître la prévalence de certaines pathologies dans les populations d'animaux testés et les corrélations possibles entre les résultats de tests récents et d'autres marqueurs biologiques utilisés plus souvent.

Ces dosages ayant été poursuivis en 2010, la comparaison avec les résultats de 2009 pourra être faite et permettra de vérifier les observations faites.

Données confidentielles, propriété des Laboratoires IDEXX. Reproduction ou usage interdit sans l'accord préalable d'IDEXX France.

Information produit

Cardiologie & CardioPet

En collaboration avec notre partenaire HANFF pour le Luxembourg, une trentaine de vétérinaires, Lorrains et Luxembourgeois, a pu découvrir les applications du dosage du **NT-proBNP (Cardiopet)** en cardiologie vétérinaire au Sofitel du Kirchberg à Luxembourg. Le Professeur Jean-Louis POUCHELON, venu spécialement de Paris pour l'occasion, a animé avec passion une table ronde dans une ambiance chaleureuse et confraternelle. Cette soirée faisait suite à un événement identique organisée à Alfort en juin 2011.

Après une revue de la bibliographie actualisée sur le Nt-proBNP, Le Pr Pouchelon a présenté des cas cliniques et répondu aux questions de l'auditoire.



Vous pourrez utiliser ce test chez les chiens présentant un souffle cardiaque avec des signes cliniques tels que toux, dyspnée ou tachypnée, pour déterminer si l'origine de ces troubles est cardiaque ou non.

Au coeur du diagnostic



Cardiopet® proBNP

De plus, au vu des résultats obtenus, vous pouvez également avoir une idée du risque d'évolution dans le temps d'une cardiomyopathie chez le chien.

Chez le chat, la cardiomyopathie hypertrophique ne présente le plus souvent aucun signe clinique décelable. Le test Cardiopet® proBNP permet alors de dépister les chats asymptomatiques afin d'assurer une détection précoce du chat sur 6 touché par cette affection.

La complémentarité entre ce dosage rapide, quantitatif et d'un prix abordable pour le propriétaire, et de l'échographie cardiaque (diagnostic lésionnel précis) fut abordée lors de la séance de question/réponse, le Pr Pouchelon étant un fervent adepte des deux.

Pour plus d'information sur ce test, vous pouvez consulter notre site internet idexx.fr, contacter la hotline du Laboratoire IDEXX Alfort, ou prendre rendez-vous avec votre consultant diagnostique.

Prélèvement automatique chez IDEXX : choisissez facilité et efficacité

Pour tous les possesseurs d'analyseurs de la gamme IDEXX VetLab® à la clinique achetant leurs consommables chez IDEXX, et pour les clients du Laboratoire IDEXX Alfort en facturation mensuelle, nous vous proposons la possibilité d'utiliser le prélèvement automatique comme moyen de paiement.

Cette formule vous permet de bénéficier des avantages suivants :

Sécurité :

Effectué automatiquement à la date d'échéance – tous vos prélèvements sont effectués le 15 du mois suivant la réalisation des analyses ou l'achat des consommables -, il vous met à l'abri :

- Des incidents postaux
- D'une facture égarée dans la clinique ou chez votre comptable
- Des oublis ou des défauts de paiement et minimise ainsi les risques éventuels de majorations de retard. Vous pouvez le suspendre à tout moment par simple notification.

Gain financier :

Ce service est gratuit, vous acquittez vos factures sans frais sur votre compte. Associé obligatoirement à la facturation mensuelle, il vous permet d'encaisser le montant des analyses réalisées tout au long du mois, et de ne payer les « achats » correspondants que le 15 du mois suivant.

Il est désormais également intégré au programme DOUBLE X.

Pour bénéficier du prélèvement automatique, il vous suffit de contacter nos services comptabilité au 0800 433 999. Ils vous feront parvenir les documents nécessaires que vous devrez nous retourner accompagné d'un relevé d'identité bancaire. Nous nous chargerons de le communiquer à votre banque. Notre équipe de Consultants Diagnostic peut refaire un point avec vous – à votre demande – sur les avantages et les services associés à la Facturation Mensuelle.

NB: Le Laboratoire IDEXX Alfort et IDEXX Laboratories sarl étant 2 entités juridiques distinctes, 2 prélèvements automatiques seront faits sur votre compte, correspondants à la facture du Laboratoire IDEXX Alfort et à la facture des consommables.



Infos pratiques

Suivez -nous sur le web

Informations médicales, formations, informations pratiques, nouveautés produits et actualités IDEXX en France.



@IDEXX_France



www.facebook.com/IdexxFrance

FAITES LA VISITE DU LABORATOIRE IDEXX Alfort :

tapez dans Google "Découvrir le Laboratoire IDEXX Alfort" et visionnez la vidéo sur YouTube

Diagnostic News est édité par IDEXX Europe B.V.
 Directeur de la Publication France : Dr Olivier Sarret
 Ont contribué à ce n°: Wendy Lefrandt, Dr Gaëlle Leroux,
 Dominique Barciét, Dr Aimery Valois, Dr Patrick Govart.

IDEXX
 LABORATORIES

IDEXX France
 BP 50232 - Eragny sur Oise
 95614 Cergy-Pontoise Cedex
www.idexx.fr

A partir du 1^{er} février 2012, vous pourrez joindre IDEXX France à un seul numéro gratuit, le 0800 433 999.

0800 433 999
00 800 1234 33 99

Bienvenue
chez
IDEXX France

Option 1

Demande de **coursier** pour un enlèvement d'échantillon destiné au **Laboratoire IDEXX Alfort**

Laissez votre message à une de nos ASV ou sur notre répondeur dédié

Option 2

Toute **autre demande** concernant le **Laboratoire IDEXX Alfort**

1

Hotline (Résultats, complément d'analyse, précisions sur un échantillon)

2

Comptabilité du Laboratoire IDEXX Alfort

3

Conseil médical (réservé aux approfon-dissements à la suite d'un résultat d'analyse)

1

Support technique & dépannage en ligne

2

Commande de consommables & SNAP®

3

Comptabilité IDEXX Instruments & Consommables

Option 3

Support technique des analyseurs IDEXX et **commande** de consommables et de SNAP®