

# Une étude de cas de SDMA : Mary Jane



**Patient :** Mary Jane, femelle Leavitt Bulldog stérilisée de 3 ans

**Motif de la consultation :** Suite à son déménagement dans le quartier, Mary Jane est venue en consultation pour une visite de contrôle afin de vérifier l'évolution de sa maladie rénale

**Historique :** Une maladie rénale avait été diagnostiquée chez Mary Jane par son ancien vétérinaire, lors d'une ovariectomie à l'âge d'un an. En effet, le bilan biochimique qu'il avait réalisé à l'époque révélait une valeur de créatinine au dessus des valeurs usuelles. Les propriétaires de Mary Jane avaient alors été informés du fait qu'elle ne vivrait certainement pas très longtemps étant donné ce diagnostic précoce. D'après ses propriétaires, Mary Jane semblait être une chienne enjouée et en bonne santé depuis le diagnostic de sa maladie rénale et ne présentait pas de polyuro-polydypsie ni d'incontinence urinaire ni de besoin de sortir la nuit.

Ses propriétaires ont entendu parler d'un nouveau test pour diagnostiquer la maladie rénale chez les chiens et les chats, et ont pensé qu'ils pourraient obtenir des informations supplémentaires leur permettant peut-être d'aider Mary Jane à rester en bonne santé. Pour eux, Mary Jane faisait partie de la famille et la possibilité qu'elle ne reste que peu de temps à leurs côtés à cause de sa maladie les attristait.

**Examen physique :** Mary Jane était vive, alerte et réactive. Sa température, sa fréquence cardiaque et respiratoire étaient normales. Elle était bien hydratée, musclée et en bon état général. Le propriétaire a fourni des copies des analyses de laboratoire concernant Mary Jane, prescrites par son ancien vétérinaire, afin de les comparer aux résultats des analyses actuelles.

## Résultats d'analyse précédents

Chem 10			
Tests	Résultats	Plage de réf.	Unités
Protéines totales	63	50-74	g/L
Albumine	36	27-44	g/L
Globuline	27	16-36	g/L
Ratio A/G	1.3	0.8-2.0	Ratio
ALT (SGPT)	32	12-118	U/L
Phosphatase alc.	37	5-131	U/L
Urée	0,15	0,06-0,31	g/L
<b>Créatinine</b>	<b>17 (ÉLEVÉE)</b>	<b>5-16</b>	<b>mg/L</b>
Rapport urée/créatinine	9.4	4-27	Ratio
Glucose	0,9	0,7-1,38	g/L

Test demandé	Résultats	Plage de réf.
<b>ANALYSE D'URINE</b>		
Méthode de prélèvement		
Miction naturelle		
Couleur	Jaune	
Aspect	Trouble	
Densité	1.038	1.015-1.050
pH	6.5	5.5-7.0
Protéines	Neg	Nég
Glucose	Neg	Nég
Corps Cétoniques	Neg	Nég
Bilirubine	Neg	Nég à 1+
Sang	Neg	Nég
Leu	0-2	0-3
Hém	Non observé	0-3
Cylindres	Non observé	
Cristaux de phosphate amorphes	Non observé	
Bactéries	Non observé	Aucune
Cellules squameuses	Non observé	0-3

## Examens complémentaires

Un examen biochimique complet comprenant le test IDEXX SDMA™ a été réalisé, ainsi qu'une numération formule sanguine, une analyse d'urine complète, et un SNAP® 4DX Plus (la créatinine étant augmentée, la présence d'agents infectieux peuvent potentiellement être à l'origine de lésions rénales).

La numération formule sanguine de Mary Jane ne présentait pas d'anomalies, et tous les résultats du test SNAP® 4Dx Plus étaient négatifs.

IDEXX VetConnect PLUS			
Home   Directory of Services   Imaging   Telemedicine			
MARY JANE			
2015 JUL 28			
7/28/15 (Order Received) 7/29/15 6:16 AM (Last Updated)		IDEXX Reference Laboratories	
Glucose	1,04	0,63 - 1,14 g/L	
Urée	0,17	0,09 - 0,31 g/L	
<b>Créatinine</b>	<b>17</b>	<b>5 - 15 mg/L</b>	
▶ IDEXX SDMA	11	0 - 14 µg/dL	
Ratio Urée/Créatinine	10,0		
Phosphore	37	25 - 61 mg/L	
Calcium	101	84 - 118 mg/L	
Sodium	143	142 - 152 mmol/L	
Potassium	4,4	4,0 - 5,4 mmol/L	
Ratio Na/K	33	28 - 37	
Chlore	111	108 - 119 mmol/L	
TCO2 (Bicarbonate)	17	13 - 27 mmol/L	
Anion Gap	19	11 - 26 mmol/L	
Protéines Totales	59	55 - 75 g/L	
Albumine	27	27 - 39 g/L	
Globuline	32	24 - 40 g/L	
ALT	58	18 - 121 U/L	
AST	47	16 - 55 U/L	
ALP	27	5 - 160 U/L	
Bilirubine Totale	1	0 - 3 mg/L	
Cholestérol	2,9	1,31 - 3,45 g/L	

IDEXX VetConnect PLUS			
Home   Directory of Services   Imaging   Telemedicine			
MARY JANE			
2015 JUL 28			
7/28/15 (Order Received) 7/29/15 6:16 AM (Last Updated)		IDEXX Reference Laboratories	
Collection	CYSTOCENTÈSE		
Couleur	JAUNE FONCÉ		
Aspect	TROUBLE		
<b>Densité Urinaire</b>	<b>1,053</b>		
pH	8,0		
Protéine	a NÉGATIF		
Glucose	NÉGATIF		
Corps Cétoniques	b TRACE		
Sang/Hémoglobine	NÉGATIF		
Bilirubine	1+		
Urobilinogène	NORMAL		
Leucocytes	0 - 2		
Globules Rouges	NON OBSERVÉ		
Bactéries	NON OBSERVÉ		
Cellules Epithéliales	RARE (0 - 1)		
Mucus	NON OBSERVÉ		
Cylindres	NON OBSERVÉ		
Cristaux	NON OBSERVÉ		

\*Diméthylarginine symétrique

© 2016 IDEXX Laboratories, Inc. Tous droits réservés. • 109725-00  
Toutes les marques \* / TM sont la propriété de la société IDEXX Laboratories, Inc. ou de ses filiales aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. La Politique de confidentialité d'IDEXX est disponible sur [idexx.com](http://idexx.com).

L'examen biochimique a confirmé que la créatinine était élevée pour Mary Jane. Les autres paramètres biochimiques étaient dans les valeurs usuelles, y compris la SDMA. La densité urinaire est élevée (1,053), confirmant la capacité du rein à concentrer les urines.

## Discussion

Le bilan sanguin initial de Mary Jane était à priori incomplet. Les apports du test IDEXX SDMA™ pour ce cas clinique sont les suivants :

- Grâce à la fiabilité du test IDEXX SDMA™, il est désormais possible d'obtenir une meilleure visibilité de la maladie rénale pour le patient et d'avoir des conversations appropriées avec le propriétaire de l'animal. Cette innovation dans le domaine du diagnostic rénal nous offre la possibilité d'identifier plus précisément et plus précocément la maladie rénale, d'investiguer leurs causes sous-jacentes ainsi que leurs complications, et de planifier le traitement et le suivi des soins de confort.
- Bien que la SDMA\* et la créatinine soient toutes deux inversement proportionnelles au débit de filtration glomérulaire (DFG), leur fiabilité pour évaluer la fonction rénale n'est pas identique. **La concentration de la SDMA n'est pas influencée par les médicaments, l'âge, la race ou la masse musculaire, contrairement à la créatinine.**

## Diagnostic

La fonction rénale de Mary Jane était normale. La créatinine n'est pas spécifique de la fonction rénale et était probablement augmentée du fait de la masse musculaire de Mary Jane.

## Conclusion

La créatinine est issue de la dégradation de la créatine musculaire, ce qui explique que sa concentration dans le sang soit fortement influencée par la masse musculaire des patients.

Le cas de Mary Jane illustre bien comment un animal en bonne santé peut avoir une créatinine supérieure à l'intervalle de référence, alors que d'autres paramètres couramment évalués dans la maladie rénale (comme la SDMA, la densité de l'urine) sont compris dans les limites usuelles. La SDMA devrait être systématiquement évaluée dès les premiers examens complémentaires, en même temps que la créatinine, pour vérifier avec plus de fiabilité le bon fonctionnement rénal et la réponse au traitement quand celui-ci est présent.

