LE DIABETE INSIPIDE

PHYSIOPATHOLOGIE

Le diabète insipide (DI) correspond à la sécrétion insuffisante de vasopressine (antidiuretic hormone, ADH) = DI central ; ou à une anomalie des récepteurs tubulaires rénaux à cette hormone (parfois appelée DI néphrogénique).

L'absence de réabsorption tubulaire sélective de l'eau, associée par ailleurs à un fonctionnement rénal normal, conduit à l'effondrement de la densité urinaire (par excès de dilution) et à une déshydratation intracellulaire (les pertes en eau sont supérieures à celles en sodium)

CONTEXTE CLINIQUE

Animaux présentant une polyuro-polydipsie <u>intense</u> et <u>chronique</u>, dont la cause n'est imputable à aucune autre maladie plus fréquente dans l'espèce.

DEMARCHE DIAGNOSTIQUE

Elle vise à mettre en évidence les **modifications biologiques** compatibles avec un DI et à **exclure les autres causes**.

ANALYSE D'URINE

Seule une **densité urinaire effondrée** (DU<1,005 chez le chien et DU<1,010 chez le chat) est en faveur d'un DI.

La **bandelette urinaire** complétée du rapport protéines/créatinine urinaires, est indispensable pour exclure toute cause osmotique de polyurie (glucosurie, protéinurie).

L'analyse du **culot urinaire** doit être réalisée à la recherche de cristaux, de bactéries et/ou de cellules.

BILAN BIOCHIMIQUE

- lonogramme : en cas de DI, on observe une hypernatrémie (Na>150 mmol/L).
- La protéinémie et l'hématocrite sont dans les valeurs usuelles basses ou légèrement abaissées, en raison de la déshydratation intracellulaire.
- ➤ Toute modification des autres paramètres biochimiques (rénaux et hépatiques notamment) doit inciter à la recherche d'une autre cause.

TEST A LA DESMOPRESSINE

Si toutes les conditions biologiques sont respectées, une **épreuve thérapeutique** à la desmopressine peut être réalisée pendant **5 à 7 jours** (cf tableau).

- Interprétation : densité urinaire 3-5h après la dernière administration
 - ✓ Nette concentration des urines (DU>1,010 chez le chien, DU>1,020 chez le chat) = DI central. Continuer l'administration de desmopressine et adapter la dose (cf tableau)
 - ✓ Absence de concentration des urines = DI fonctionnel, arrêter l'administration d'ADH.
 - ✓ Concentration insuffisante des urines (DU<1,010 chez le chien et DU<1,020 chez le chat) = prolonger le test et rechercher une autre maladie.



Un test de restriction hydrique est cruel, difficile à interpréter, et il doit être complété par un test à l'ADH. En revanche, si la PUPD est intense, il peut être intéressant de réduire modérément (50% max) la prise de boisson pendant 2 à 3 jours avant de faire le début du test à l'ADH, il sera plus facile à interpréter.



Le diabète insipide est <u>rare</u> et constitue un <u>diagnostic d'exclusion</u>

DU < 1,005 (chien) DU<1,010 (chat)
Na > 150 mmol/L
Ht, PT diminuées

Nom Déposé	MINIRIN NDH sol endonasale FERRING	MINIRINMELT NDH FERRING
Voie d'administration	Oculaire : ne pas utiliser la forme spray + Prescrire un flacon compte-gouttes.	Orale. Idéalement à dissoudre sous la langue.
Concentration Présentation Coût indicatif	100 μg/mL Flacon 2,5 mL - 16,5€	60 μg − 18,78€ (30cp) 60,72€ (100cp) 120 μg − 37,06€ (30 cp) 119,87€ (100 cp) 240 μg − 72,55€ (30cp)
Doses initiales	Matin et soir: <10 kg: 1-2 gouttes/œil 10-25 kg: 2-3 gouttes/œil >25 kg: 3-4 gouttes/oeil	Matin et soir : <10kg : 60 μg 10-25 kg : 120 μg >25kg : 240 μg
Adaptation thérapeutique	Si le test est concluant, maintenez la dose pendant 15 jours puis diminuer par pallier de 2-3 semaines, en recherchant la dose minimale efficace.	
Contrôle du traitement	Surveiller (a minima) la DU, le ionogramme, la protéinémie et l'hématocrite	