

みんなであつくる！

岐大式 獣医内科診断学

尿糖

定義

尿中にグルコースが排泄されている状態

病態生理

尿糖のメカニズム

尿糖には、高血糖を伴う場合と、伴わない場合の2つに分けることができます。

① 高血糖による尿糖

血糖値が上昇し、グルコース濾過量が近位尿細管での最大輸送量を超えた際に、再吸収しきれなかったグルコースが尿中に排泄されることで、尿糖が陽性になります。血糖値が犬では170～

180mg/dl、猫で260～310mg/dlを超えると尿糖が出現します。

② 高血糖を伴わない尿糖（腎性尿糖）

血糖値は正常ですが、近位尿細管の機能異常により、正常にグルコースを再吸収できず尿中へ排泄されます。

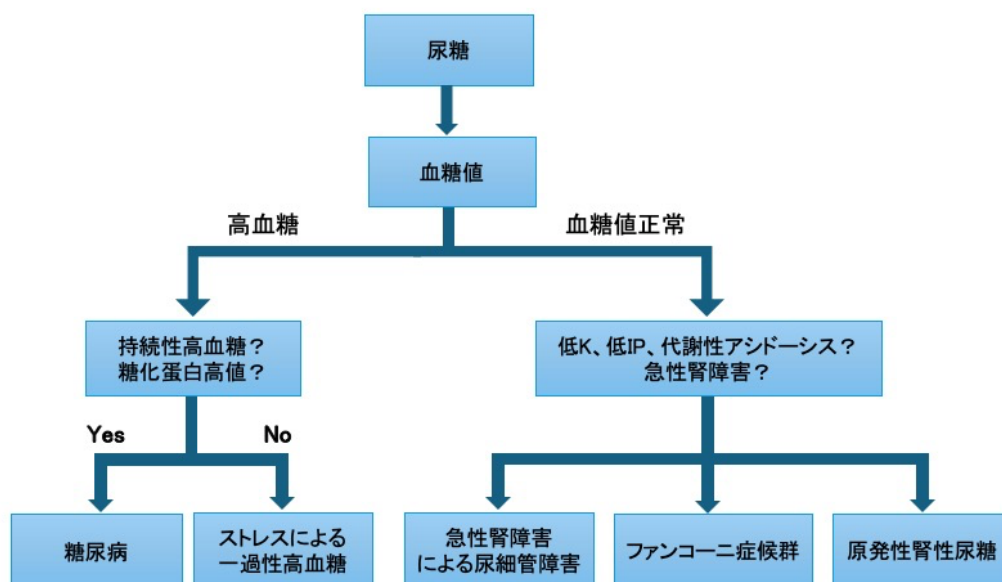
尿糖による影響

① 多飲多尿、脱水

尿糖の排泄による浸透圧性利尿によって多尿が生じます。動物が十分に飲水しない場合、脱水を生じます。

犬と猫の尿糖の鑑別診断リスト

	鑑別診断	可能性↑ (その疾患でよく見られる)	可能性↓ (その疾患でほとんど/全くみられない)	鑑別のための検査
高血糖による尿糖	糖尿病	体重減少 持続性高血糖 多飲多尿	血糖正常	血液検査
	薬物	グルココルチコイド プロゲステロン	薬物投与なし	問診
	ストレス	猫 フルクトサミン正常	フルクトサミン増加	血液検査
腎性尿糖	急性腎障害 (重度の尿細管変性を伴う場合)	多尿/乏尿 BUN・Cre 高値	高窒素血症なし	血液検査 X線検査 超音波検査
	ファンコーニ症候群	バセンジ 低K・低P血症 代謝性アシドーシス		血液検査 遺伝子検査(バセンジ)
	原発性腎性尿糖			除外診断
	薬物	SGLT2阻害剤、 アミノグリコシド系抗菌薬など	薬物投与なし	問診



犬と猫の尿糖の鑑別診断のフローチャート

鑑別の進め方

尿糖が認められた場合は、まず血糖値を測定し、高血糖による尿糖か、正常血糖下で生じる腎性尿糖かを鑑別します。高血糖が認められる場合は糖尿病や薬剤性、ストレス性高血糖などを検討します。一方、血糖値が正常であれば急性腎障害やファンコーニ症候群、薬剤性尿細管障害、原発性腎性尿糖などを考慮し、血液検査、尿検査、画像検査を組み合わせで診断を進めます。

問診

尿糖がみられる場合、多飲多尿を伴うことが多いです。飲水量や尿量について聞き取りましょう。体重減少などの糖尿病の臨床症状がないか、確認しましょう。

グルココルチコイドなどの薬物の投与は高血糖を引き起こす可能性があります。アミノグリコシド系抗菌薬は近位尿細管障害を引き起こすことがあります。これらの薬剤の投与歴について聞き取りましょう。また SGLT2 阻害薬を投与中の動物では、薬剤の作用により尿糖が出現します。

身体検査

○ 脱水の評価

尿糖が見られる場合、多尿による脱水がみられることもあります。ツルゴール反応が 2 秒以上、口腔粘膜の乾燥、CRT の延長がある時は、脱水を疑います。

○ 体格・栄養状態

糖尿病では体重減少、筋肉量減少がみられます。体重に加えて、ボディーコンディションスコア、マッスルコンディションスコアを記録しましょう。

臨床検査

○ 血液検査

血液生化学検査: Glu、BUN、Cre、P、K

血糖値が尿細管における再吸収能力を超えるような値を示していた場合(犬: >170-180mg/dL、猫: >260-310mg/dL)、高血糖による尿糖が疑われます。ストレスによる一過性高血糖でも尿糖がみとめられることがあるため、持続的に尿糖や高血糖がみとめられるか、確認しましょう。糖化蛋白(フルクトサミン、糖化アルブミン)の測定も持続性高血糖の評価に有用です。血糖値が基準範囲内であるにも関わらず尿糖がみられる場合、腎性尿糖を疑います。

BUN、Cre の高値が認められた場合には、尿糖の原因が腎障害である可能性があります。X 線検査や超音波検査による腎臓の精査が必要となります。

低リン血症、低カリウム血症、重炭酸イオンの低下が認められた場合にはファンコーニ症候群が疑われます。この疾患は先天的にはバセンジーで見られますが、他の犬種においても後天的な要因(低品質のチキンジャーキー、レプトスピラ感染症など)で発生することもあります。後天性ファンコーニ症候群を疑う場合には、ジャーキーの摂取などについて聞き取り、原因となる要因がないか精査する必要があります。

○ 尿検査

尿糖は一般的には尿試験紙を用いた尿検査で検出されます。その他に注目すべき点として尿量や尿比重が挙げられます。尿中アミノ酸分析はファンコーニ症候群の診断に有用ですが、国内では利用可能な受託検査機関がほとんどなく、一般的には行われていません。また、糖尿病に罹患している犬の多くは尿路感染を併発します。血糖値から糖尿病が疑われ、尿路感染が疑われる場合には

尿培養を実施すると良いでしょう。

○ 画像検査(X線検査・超音波検査)

尿糖の鑑別診断において、画像検査は各疾患を直接診断するものではなく、腎臓や関連臓器の評価を通じて鑑別を補助する目的で実施します。原

発性腎性尿糖は腎臓の構造異常を伴わない機能的な異常であるため、画像検査では明らかな異常が認められないことが多いです。一方で、急性腎障害など一部の疾患では形態的変化を伴うことがあります。そのため、X線検査では腎臓の大きさや形、腎結石の有無などを評価し、超音波検査では腎臓の大きさ、腎皮質および髄質のエコー源性、皮髄の構造、腎盂や尿管の拡張の有無などを評価します。

最終改訂日:2026 年 8 月 21 日

執筆者



伊藤



大澤



山下



前田



高田



石古



浅田



ロス・スミス

監修者



西飯



横田