

内分泌検体の保存方法、作成方法によるデータの変動

	正常血清	ヘパリン血漿	EDTA 血漿	一昼夜放置
T4	7.8	7.6	8	7
コルチゾール	12.1	12.0	13.0	11.8

T4,コルチゾールともに血清、血漿の種別による大きな差は観られませんでした。

また、室温に一昼夜放置した検体も大きな値の低下は観られませんでした。

採血後、適正に血清または血漿に分離することによりデータの大きな変化は抑えられます。

検査データに変動を与える物質

脂質、溶血等

■ 甲状腺

溶血、ビリルビン(遊離、抱合型)、乳び、アルブミン、サリチル酸の影響は見られません。

■ コルチゾール

ビリルビン(遊離、抱合型)は正の誤差(検体の影響)

溶血は Hgb 濃度として、384mg/dL まで影響ありませんでした。(測定に対しての影響)

脂質の影響は認められませんでした。

薬剤等

■ T4 検査の交差物質 L-サイロキシシン(100%)、D-サイロキシシン(55%)交差します。

■ 副腎検査の交差物質 プレドニゾロン(49%)、メチルプレドニゾロン(29%)交差します。

薬剤の半減期を薬剤能書にて確認してください。

Ex.プレドニゾロン、メチルプレドニゾロンの生物学的な作用持続時間は 12~36 時間

内分泌検査の代表的は T4,コルチゾールは血清、血漿分離後安定しています。また、溶血、乳び等の影響も大きくは受けなれないと思われます。

* 上記データは DPC 社製 CLEIA 法によるものです。

データ解釈(甲状腺1)

症例	犬猫	歳	雄雌	T3(0.6~0.9)	T4(1.1~3.6)	FT4(0.9~2.6)	TSH(0.08~0.32)
1	犬	10	雄	0.73	0.88	1.17	1.03
2	犬	4	雌	0.65	0.47	1.21	5.97
3	犬	8	雌	0.71	0.33	0.95	2.85
4	犬	5	雌	0.43	0.39	0.43	3.95
5	犬	8	雄	0.73	0.59	1.11	2.37
6	犬	9	雌	0.67	0.37	0.77	1.95

これは犬の原発性甲状腺機能低下症を疑うデータです。すべての症例で()の低下と()の上昇が見られる。

()と()は基準値内に収まっているものが多い(症例4、6は除く)これは蛋白結合型 T4から FT4に、FT4が細胞内でより生物活性の強い T3へ()が進むため T4の低下が最も早く始まるのではないかと思います。

データ解釈(甲状腺2)

症例	犬猫	歳	雄雌	T4(1.1~3.6)	FT4(0.9~2.6)	TSH(0.08~0.32)
7	犬	11	雄	1.17	1.21	0.93
8	犬	9	雄	1.21	1.05	0.67
9	犬	6	雌	1.13	1.31	0.59
10	犬	6	雄	1.17	1.13	0.11

症例7~9は軽度、又は初期の甲状腺機能()症と思われます。症例10は正常と思われます。

症例7~9は TSH 以外すべて基準値内に収まっている、原発性甲状腺機能低下症で甲状腺の組織破壊、委縮が徐々に進行していく過程で血中濃度が基準値内に有るのは残り少なくなった甲状腺組織に過剰な()の指令でかろうじて血中濃度が保たれている為ではないか、その分()濃度が上昇しているものと思われます。

症例10の T4,FT4はやや低いくらいだが TSH は上昇していない、これはその個体の要求範囲内であるため TSH は上昇せず甲状腺機能は正常と考えられます。

副腎検査

症例	犬猫	歳	雄雌	T4(1.1~3.6)	FT4(0.9~2.6)	TSH(0.08~0.32)	コルチ(Pre)	コルチ(Post1)
12	犬	12	雌	0.35	1.08	0.09	6.06	32.97
13	犬	10	雄	0.44	0.95	0.21	9.63	25.31

この症例では症例12~13は二次性()です。

T4や FT4が低く甲状腺機能低下症を示すのに TSH は正常範囲内に収まっています。

症例12~13は ACTH 刺激試験の結果を見ても明らかに()を示唆するデータを示しています。

内因性 ACTH

症例	犬猫	歳	雄雌	コルチ(Pre)	コルチ(Post1)	ACTH(5~36)
26	犬	11	雌	3.57	43.55	53.17
29	犬	14	雌	5.37	26.33	3.57

症例26では内因性 ACTH が 53.17 と高値を示し()と思われます。

症例29は Post の値から副腎皮質機能亢進症を示唆されるが内因性 ACTH は 3.57 と低いため()と思われます。