

Changes in systolic blood pressure in dogs with pituitary dependent hyperadrenocorticism during the first year of trilostane treatment

Journal of veterinary Internal Medicine (2020.12)

Paula García San José, Carolina Arenas Bermejo, Daniel Alonso-Miguel, Irene Clares Moral, Pedro Cuesta-Alvaro, María Dolores Pérez Alenza

背景

- ・副腎皮質機能亢進症 (HAC)は犬で一般的に疾患
- ・31~86%で全身性高血圧症 (SH)を合併
- ・人ではHAC患者におけるSHの治療アルゴリズムが提案
- ・目的：トリロスタンで治療された下垂体性副腎皮質亢進症 (PDH)犬の収縮期血圧 (SBP)の変化とSHの有病率、PDHの疾患管理とSHの有病率の関連性、降圧剤への反応性

材料・方法

- ・prospective study, 2015.01~2018.12, Veterinary Teaching Hospital Complutense of Madrid
- ・組み入れ基準：臨床症状、身体検査、尿中コルチゾール/クレアチニン、ACTH刺激試験、LD DSTでHACと確定診断され、そのうち下垂体性HAC (PDH)と診断された犬
- ・除外基準：CKD (IRISstage3-4)、降圧剤およびトリロスタンの治療歴ありの症例
- ・PDH症例はトリロスタンにより治療開始され、診断時 (T0)、治療開始後1、3、6、12ヶ月地点で評価。
- ・HACの管理状況により、管理不良 (PC)、中等度 (MC)、良好 (WC)に分類
- ・SBPの中央値が <160 mmHgを非高血圧 (NHT)、 ≥ 160 mmHgを高血圧 (HT)に分類
- ・ACVIMガイドラインに基づき標的臓器損傷リスクに従って、正常、前高血圧、中程度、重度に分類。

結果

- ・n=51
- ・15/51がT0でNHT、36/51がHT (表1)
- ・SHの有病率またはSBPの中央値の変化とシグナルメント、性別、臨床症状、併発疾患との間に有意差なし。
- ・31/51で降圧剤治療が必要となった
- T0で正常血圧の症例のうち33.3%、中程度血圧のうち33.3%
- ・SH症例のうち41.9%が2種類以上の降圧剤を必要とした
- ・SHの有病率およびSBP中央値の変化と疾患の管理状況は関連なし (表2)

議論

- ・以前の研究と同様、T0地点でのSH有病率は70.6%
- ・シグナルメント、臨床症状、身体検査はSHの有病率またはSBPと関連ない
- ・SH有病率は治療開始後大幅に減少したが、T12においても有病率は高い
- ・T0でNHTの症例のうち33.3%は治療が必要となった
- ・疾患の管理とSHの有病率は相関なし

批評

- ・PDHの疾患コントロールが良好な症例においても、収縮期血圧の評価を定期的に行うべき

	T0	T1	T3	T6	T12
動物の数	51	51	47	45	37
SH (SBP \geq 160mmHg)	36 (70.6%) a, b	29 (56.9%)	27 (57.4%)	18 (40%) a	17 (45.9%) b
TODのリスクによる分類					
正常血圧 (SBP <140 mm Hg)	9 (17.6%)	5 (9.8%)	4 (8.5%)	12 (26.7%)	11 (29.7%)
高血圧前症 (SBP 140-159 mm Hg)	6 (11.8%)	17 (33.3%)	16 (34.0%)	15 (33.3%)	9 (24.3%)
中等度の高血圧 (160-179 mm Hg)	16 (31.4%)	18 (35.3%)	13 (27.7%)	13 (28.9%)	13 (35.1%)
重度の高血圧 (\geq 180mmHg)	20 (39.2%) c	11 (21.6%)	14 (29.8%)	5 (11.1%) c	4 (10.8%) c
SBP (mm Hg)					
中央値	170 ^{d, e}	160 ^{f, g}	168 ^{時間、私}	151 ^{d, f, h}	152 ^{e, g, i}
範囲 (最小-最大)	120-280	110-280	107-244	116-220	101-210
IQR (Q1-Q3)	150-190	150-173	147-180	133-167	133-168

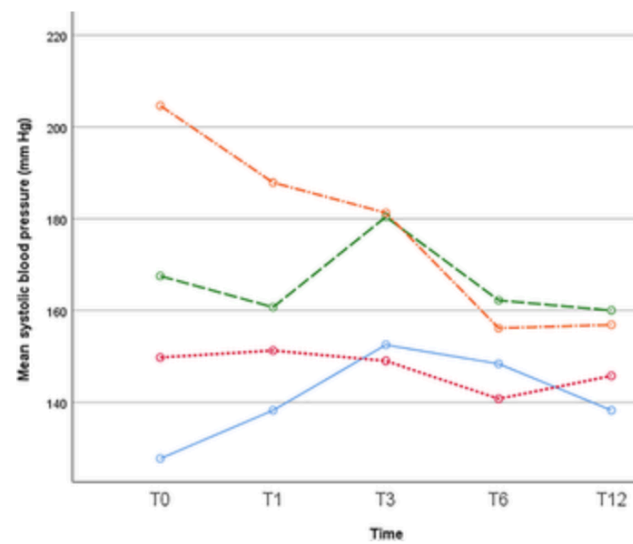


図1.TODリスクにより分類された各グループにおけるSBPの変化

表1.各評価地点での全身性高血圧の有病率、TODリスクによる分類、SBPの中央値

	T1 (n = 51)			T3 (n = 47)			T6 (n = 45)			T12 (n = 37)		
	PC (n = 12)	MC (n = 20)	WC (n = 19)	PC (n = 2)	MC (n = 11)	WC (n = 34)	PC (n = 4)	MC (n = 9)	WC (n = 32)	PC (n = 3)	MC (n = 6)	WC (n = 28)
全身性高血圧 (SBP \geq 160mmHg)	8 (66.7%)	12 (60%)	9 (47.4%)	0 (0%)	8 (72.7%)	19 (55.9%)	0 (0%)	5 (55.6%)	13 (40.6%)	1 (33.3%)	1 (16.7%)	15 (53.6%)
TODのリスクによる分類												
正常血圧 (SBP <140 mm Hg)	1 (8.3%)	2 (10%)	2 (10.5%)	1 (50%)	1 (9.1%)	2 (5.9%)	0 (0%)	0 (0%)	12 (37.5%)	0 (0%)	4 (66.7%)	7 (25%)
高血圧前症 (SBP 140-159 mm Hg)	3 (25%)	6 (30%)	8 (42.1%)	1 (50%)	2 (18.2%)	13 (38.2%)	4 (100%)	4 (44%)	7 (21.9%)	2 (66.6%)	1 (16.7%)	6 (21.4%)
中等度の高血圧 (SBP 160-179 mm Hg)	3 (25%)	9 (45%)	6 (31.6%)	0 (0%)	5 (45.5%)	8 (23.5%)	0 (0%)	2 (22.2%)	11 (34.4%)	1 (33.3%)	1 (16.7%)	11 (39.3%)
重度の高血圧 (SBP \geq 180mmHg)	5 (41.7%)	3 (15%)	3 (15.8%)	0 (0%)	3 (27.3%)	11 (32.4%)	0 (0%)	3 (33.3%)	2 (6.3%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (14.3%)
収縮期血圧 (mm Hg)												
中央値	172	160	156	128	170	165	140	165	150	148	133	160
範囲 (最小-最大)	110-230	121-280	120-220	107-150	128-230	120-244	140-150	140-220	116-200	140-160	120-176	101-210
IQR (Q1-Q3)	150-195	150-168	140-166	107-150	154-179	150-180	140-145	151-180	130-166	144-154	123-152	139-170

表2.疾患コントロール状況による各分類の全身性高血圧症の有病率、TODのリスクによる分類、およびSBPの中央値