

①慢性腎臓病(犬)

症例: 雑種犬、14歳、避妊雌、12kg

既往歴: 膵炎(現在もLIP、AMYLは高値)

併用薬: ACE-I(フォルテコール)、毒素吸着炭(マイメジン)、リン吸着剤(レンジアレン)

検査: 血液検査(CBC、生化学、SDMA、シスタチンC)、尿検査、レントゲン検査、腹部エコー検査

診断: 慢性腎臓病

ADSC治療目的: 臨床症状および腎機能値の改善



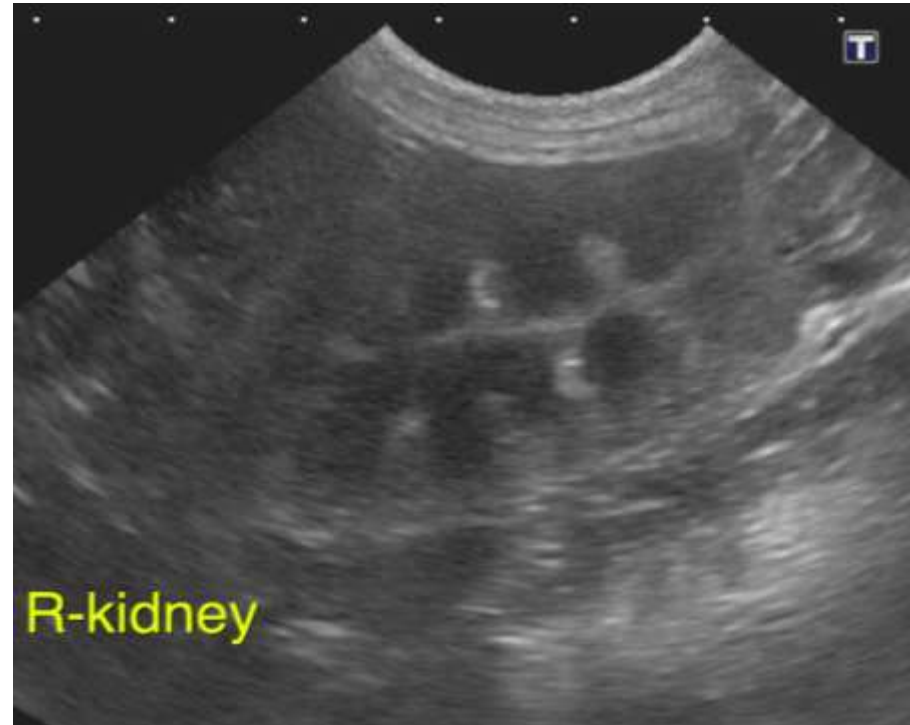
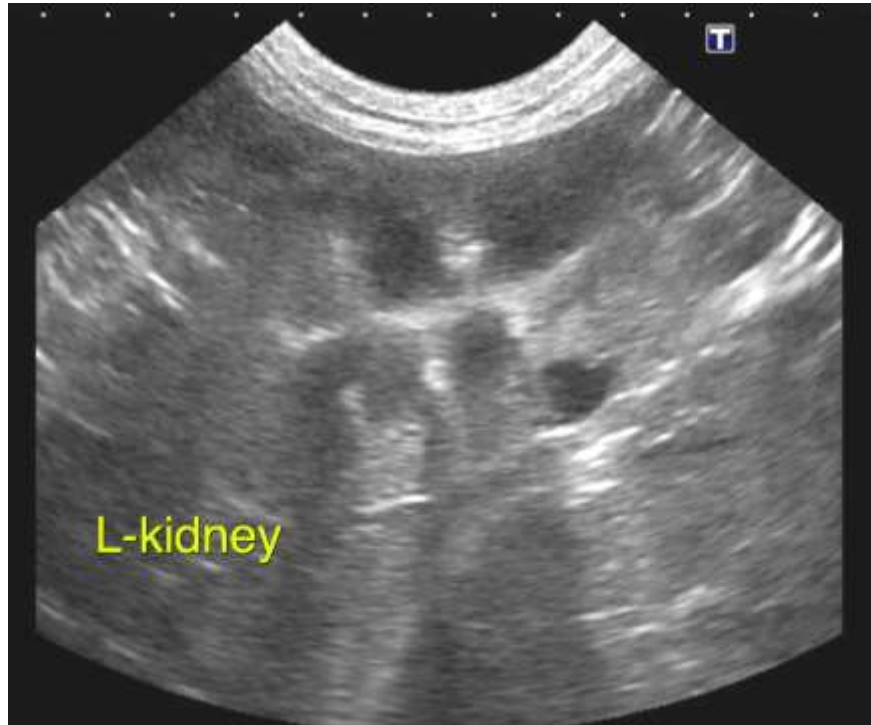
レントゲン所見:

特筆すべき所見なし

(腫瘍や腎臓の形態学的異常は認められない)

①慢性腎臓病(犬)

腹部エコー検査



左腎: 不明瞭、5mmシスト(+)、長径45mm

右腎: 不明瞭、長径42mm

①慢性腎臓病(犬)

自家ADSCを3回IV投与



臨床検査値の変動(2016年)

	2/17	3/14	5/29	6/24	7/3	8/3	8/6	8/29	9/26	10/14	10/22	10/29	11/5	11/12	11/22	11/30	12/20
シスタチンc (mg/l)		0.36			0.42	0.56		0.51	0.75	0.72	0.74	0.67	0.64	0.87	0.82	0.78	0.64
SDMA(ug/dL)			19		20	22		23	40	38	37	37	31	32	21	32	32
BUN(mg/dl)	42.8	39.5			32.5		31.7	35.5	56.1	52	41.9	47.7	39.1	43.9	54.8	31.7	25.1
Cre(mg/dl)	1.6	1.6			1.6		1.8	2.0	3.4	3.2	3.3	3.1	2.8	3.0	3.5	2.8	2.4
IP(mg/dl)	3.2						4.0	2.1	5.4	3.5	3.9	3.6	4.5	4.4	5.0	4.5	4
Ca(mg/dl)	11.1	11.4			11.1		11.4	11.5	12.3	12.7	13.2	11.5	12	12.9	13	11.8	10.9
AMYL(U/l)	1381	1893			1290			1316	1283	1649	1853	1625	1701	1781	1652	1649	1620
LIP(U/l)	130	811			104			120	136	266	258	432	334	202	214	260	185
cCRP(mg/dl)	0.5	0.4			<0.3			0.6	0.7	0.7	0.5	0.7	0.9	0.7	0.6	0.6	0.5
白血球 (10 ² /uL)	42	42			43		50	53	46	54	52	62	67	61	57	64	55
その他				※1										※2			

※1

UPC <0.1、尿蛋白 3mg/dl、尿CREA 136mg/dl

※2

cPL 366 µg/L

①慢性腎臓病(犬)

獣医師コメント

- ・2016年9月26日に腎機能値の急激な悪化が認められた。その際、オーナーより現行療法をこのまま続けることに相談があった。
 - ・既存療法では管理することが困難な慢性腎臓病の進行の管理、膀胱炎への抗炎症治療(副次目的)としてADSC療法の提案を行い、オーナーの同意を得た。
 - ・ADSC療法直後の臨床検査値の改善はなかったが、投与1ヶ月後以降からBUN、Cre軽度低下がみられた。
(併用薬の用法用量は変更していない)
- また、ADSC投与後尿失禁が消失し、ADSC投与以降QOL(元気・食欲)が上昇し、オーナーも満足している。
- ・ADSC投与に関する有害反応は認められなかった。
 - ・今後も経過観察を行っていく予定である。

②慢性腎不全(犬)

ポメラニアン 11歳 ♂

診断:慢性腎不全

症状:食欲減少、舌色不良、体重減少等

治療:皮下輸液、ネフガード、エリスロポエチン投与

他家ADSCを3回(1.0×10^6 個/kg)IV投与

2016/4/21 急激な体調悪化により他院受診。他院にて人工透析を勧められたが、できるだけ身体への負担が少ない治療法であるADSC治療法をオーナーが希望。

血液検査の経緯

他家ADSC投与: 2016/5/7、2016/5/14、2016/5/21(1週間間隔で計3回)

ADSC投与に関する有害事象はない

	2016/2/1	2016/2/20	2016/5/1	2016/5/21	2016/5/28	2016/6/7
BW(kg)	3.3	3.0		2.6		2.4
BUN(mg/dl)	>140	>140	118.5	>140	>140	
CRE(mg/dl)	6.0	8.5	5.1	6.3	5.8	

2016/6/13 高リン血漿にて死亡。

②慢性腎不全(犬)

健康関連のQOL-15(CHQLS-15)

ADSC投与直前	ADSC3回目投与後
15	42

★★以下のアンケートは飼い主様のご協力のもと、記載をお願いいたします

健康関連のQOL-15 (CHQLS-15)		悪					健康な時					良				
領域	項目	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5
1 幸せ	遊びたがる	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5
	飼い主に興味を示す	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5
	日々楽しそうである	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5
	調子の悪い日より良い日が多い	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5
2 身体機能	起きているより寝ていることが多い	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5
	痛みがある	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5
	普通に動ける	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5
	一日中同じ場所にうずくまっている	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5
3 衛生	活動的である	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5
	きれいに身繕いしている	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5
	尿臭あるいは皮膚炎がある	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5
4 精神状態	被毛がベタベタしたり、もつれている	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5
	ぼんやり、落ち込んで、機敏でない	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5
	休息時でも苦しそうに呼吸している。	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5
	時折震えや振戦がある	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5	□1	□2	□3	□4	□5

オーナーコメント

皮下点滴のみの時と比べ元気・食欲ともに向上した。ADSC治療に満足した。

獣医師コメント

腎機能を示す数値には改善がみられなかったが、QOLは良好に改善された。
亡くなる1週間前まで元気な状態であった。

③慢性腎臓病(犬)

症例:慢性腎臓病(CKD)と診断した犬4例

治療:定期的な皮下点滴

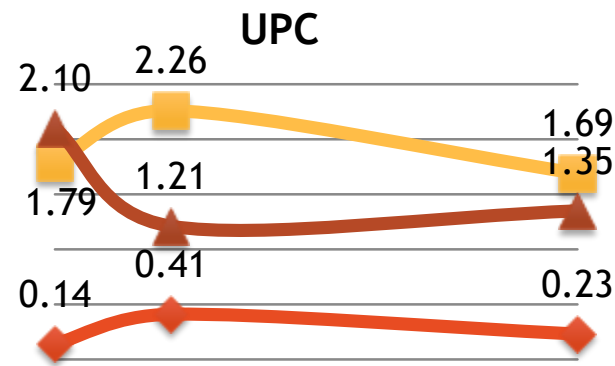
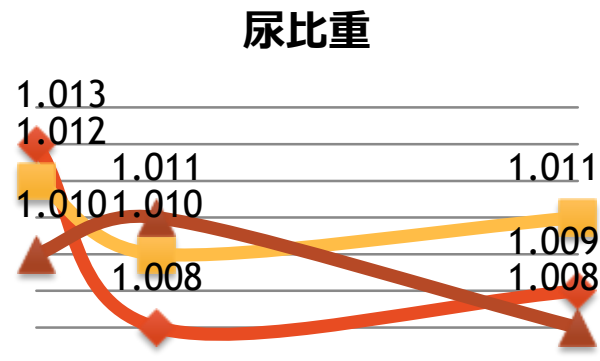
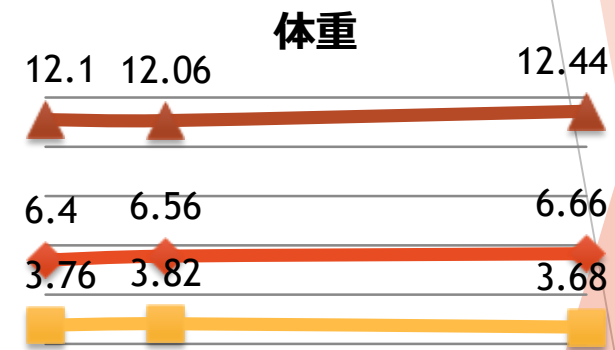
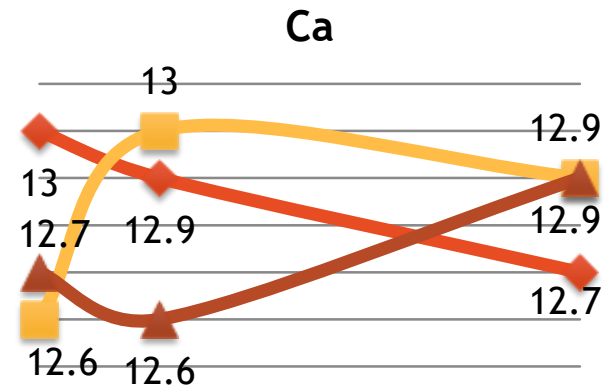
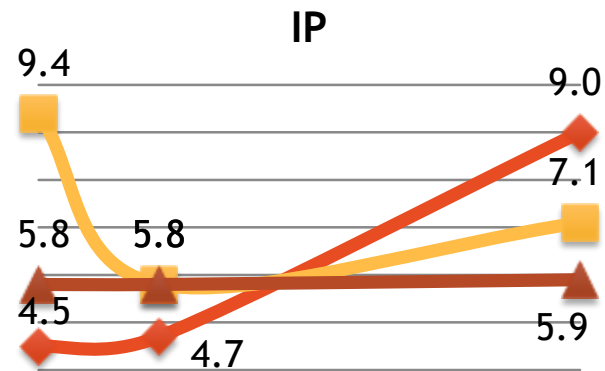
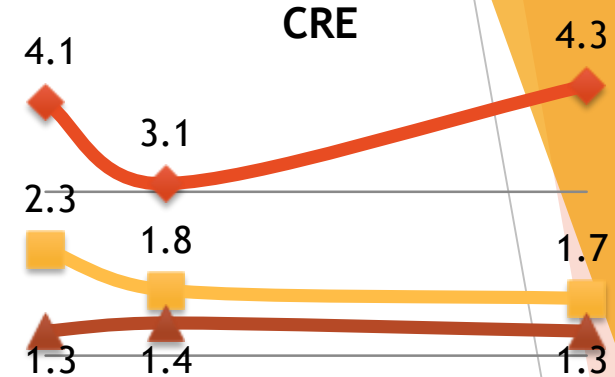
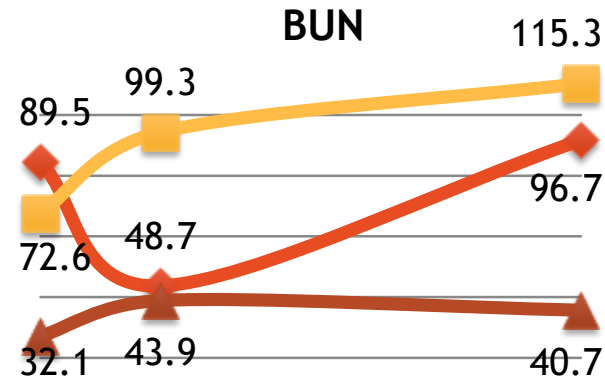
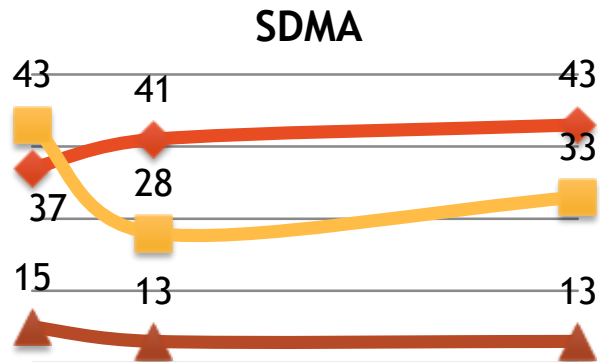
ADSC治療目的:臨床症状(特に食欲)の改善

評価:他家ADSC(1.0×10^6 個/kg)投与後の経時的な検査数値の変化

症例	犬種	年齢	性別	ADSC1回目投与時							
				体重 (kg)	BUN (mg/dl)	CRE (mg/dl)	SDMA (μ g/dl)	IP (mg/dl)	Ca (mg/dl)	尿比重	UPC
①	ジャックラッセル	13歳	避妊雌	7.14	144.6	2.6	23	4.1	12.6	1.021	0.12
②	パピヨン	13歳	避妊雌	6.4	89.5	4.1	37	4.5	13	1.013	0.14
③	Mダックス	15歳	避妊雌	3.76	72.6	2.3	43	9.4	12.6	1.012	1.79
④	シェルティ	11歳	避妊雌	12.1	32.1	1.4	15	5.8	12.7	1.010	2.10

症例	皮下点滴頻度 (/週)	内服	処方食
①	2回	—	—
②	1回	ベナゼプリル0.4mg/kg SID、クレメジン	—
③	3~7回	—	—
④	1回	セミントラ 0.5mg/kg SID	腎臓サポート (ロイヤルカナ ン)

③慢性腎臓病(犬)

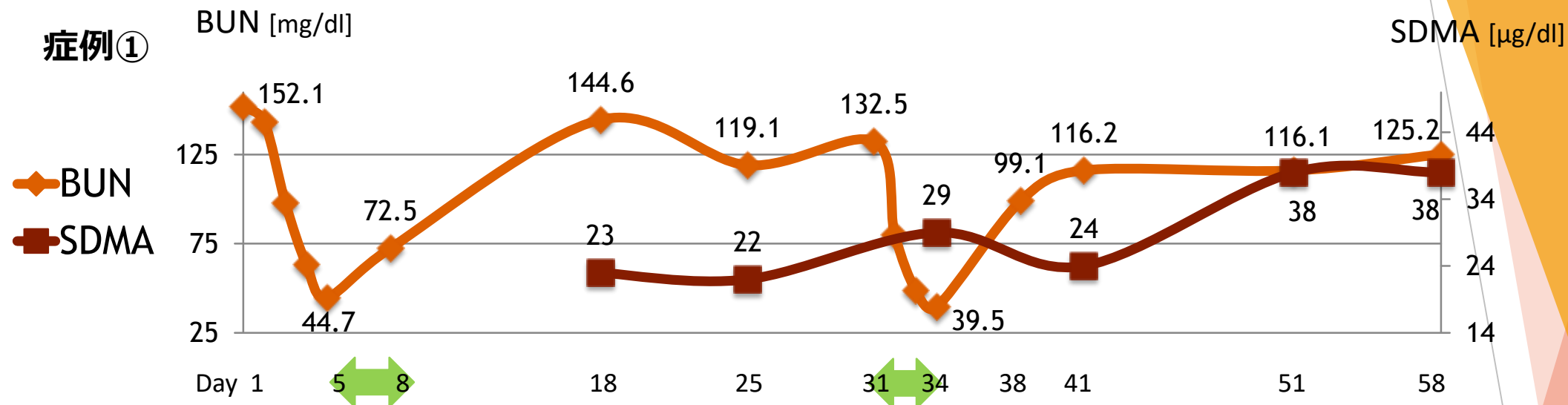


- ◆ 症例②
- 症例③
- ▲ 症例④

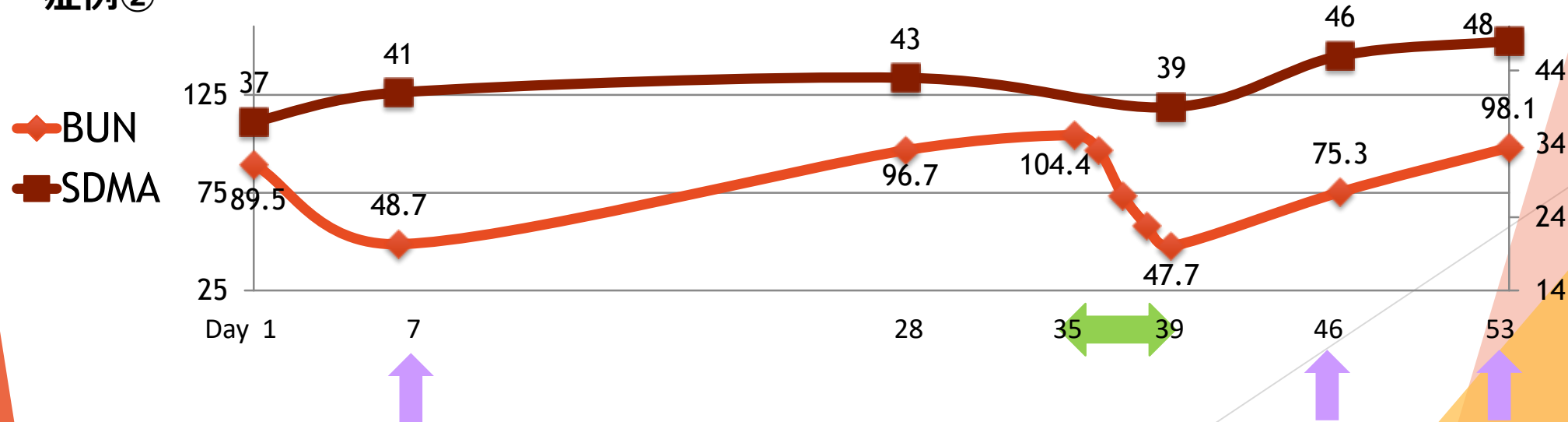
臨床検査値の測定は、投与日、1週間後、1か月後のポイントである。

③慢性腎臓病(犬)

症例①



症例②



ADSC投与

入院

③慢性腎臓病(犬)

症例	効果	その他
①	食欲やや改善	投与後一時期軟便
②	1回目の投与後は劇的に元気食欲改善、2回目以降はほぼ変化無し	—
③	少し体調が良さそう	投与後一時期軟便
④	変化みられず	投与後一時期軟便

獣医師コメント

- 他家ADSCを1回投与しても、その効果は一時的であり持続することはなかった
- 各検査値は個体差が大きく一定の評価は難しいが、体重が微増していることから臨床症状の改善には関与している可能性はある
- 症例①、②に関しては入院でBUNが下がった状態で投与しても、特にその効果はみられなかった
- 入院等で積極的にBUNを下げずに、そのままの状態で1週間ごとに3回投与した方が効果がみられる可能性が考えられる
- SDMAの値はADSC投与の効果には関連はないように感じられる
- 4頭中3頭が投与後一過性の軟便を呈した
- 自家投与との比較が必要である

④慢性腎臓病(犬)

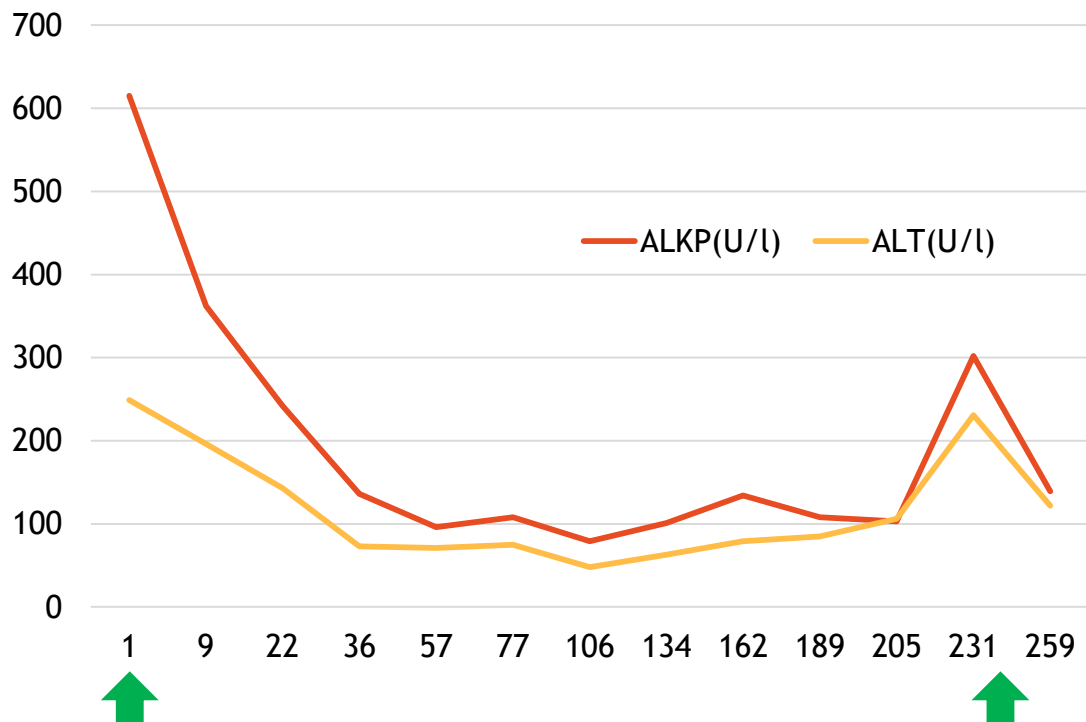
症例: 13歳5ヶ月齢、キャバリア・キングチャールズ・スパニエル、去勢雄

症状: 食欲低下、元気消失、度々下痢を呈する

診断: 慢性腎臓病、肝嚢胞、僧房弁閉鎖不全症

治療: 自宅皮下補液、スピロラクトン、ベナゼプリル、活性炭、整腸剤

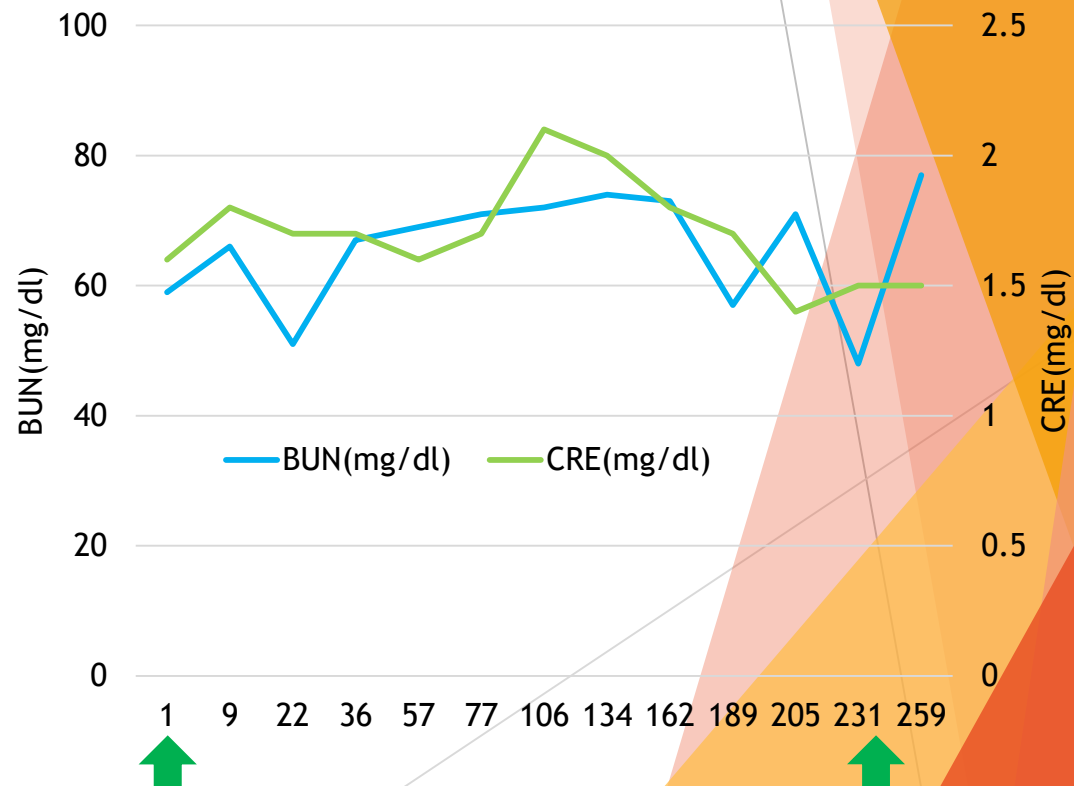
ADSC目的: 腎不全の改善



↑ 他家ADSCを以下のように投与

① 第1病日 8.73×10^6 IV + 5.46×10^6 SC

② 第242病日 5.58×10^6 IV



④慢性腎臓病(犬)

ADSC治療経過

- ・ADSC投与によってBUNの数値に著変はないが、肝酵素は顕著に低下。
- ・徐々に低下していた食欲と元気は、以前の状態に回復。
- ・体重は以前は10.3kg→初回投与前8.8kg→10.1kgまで回復。
- ・便の状態はADSC投与後、完全ではないがかなり改善。
- ・230病日に再び肝酵素の上昇、食欲の低下が認められたため、2回目のADSCを投与。その後食欲は改善し、肝酵素も低下。
- ・ADSC投与に関する有害反応はなかった。

獣医師コメント

- ・肝嚢胞は超音波検査での診断であり、ADSCに反応した為、肝炎なども併発している可能性もある。
- ・QOLの改善が得られたため、飼い主の満足度は高い。
- ・1回のADSC投与で数か月に渡る改善効果が得られた。
- ・肝酵素の上昇が認められた時に、ADSCを再投与すると、再び肝酵素の低下並びにQOLの改善が認められた。
- ・今後は肝酵素と元気食欲を目安にADSCの投与を考えていく予定である。

⑤慢性腎臓病(犬)

症例: 14歳齡、シーザー、避妊雌

症状: 食欲低下

診断: 慢性腎臓病

治療: 自宅皮下補液、シクロスポリン、活性炭、 ω -3脂肪酸

ADSC目的: 腎不全の改善

	2016/2/14	2016/3/6	2016/3/12
Ht(%)	40	他家ADSC投与 3.8×10^6 IV	32
BUN(mg/dl)	79		116
CRE(mg/dl)	5.0		6.9
P(mg/dl)	6.4		8.1

獣医師コメント

- ・ADSC投与により食欲や元気などの改善なし。腎機能の改善も認められず。
- ・徐々に腎機能が悪化し、2016年12月に斃死。
- ・病態が進行していたためADSCに反応しなかったのではないかと考える。
- ・結果的に単回投与となってしまったが、複数回投与した場合の反応について、効果を期待する。
- ・ADSC投与に関する有害反応はなかった。

⑥慢性腎臓病の乏尿期(犬)

症例:13歳2ヶ月齢、ヨークシャー・テリア、避妊雌

症状:食欲低下、呼吸速迫

来院経緯:以前より他院で慢性腎不全に対して自宅補液を行っていた。ADSC投与の前日から状態悪化。

診断:慢性腎臓病(乏尿期)、クッシング症候群、気管虚脱

治療:自宅皮下補液、テオフィリン、整腸剤

ADSC目的:腎不全の改善(多尿期への改善)。ADSC投与の前日から状態悪化。

	2016/2/8	2016/2/9	2016/2/9	2016/2/10
WBC(/ml)	15820	—	他家ADSC投与 1.99x10 ⁶ IV + 2.49x10 ⁶ SC	—
Ht(%)	46.9	42		44
BUN(mg/dl)	146	164		158
Cre(mg/dl)	3.5	—		3.1

獣医師コメント

- ・ADSC投与により尿量は増加せず。腎機能の改善も認められず、2016/2/10に斃死。
- ・病態が進行していたためADSCに反応しなかったのではないかと考える。
- ・結果的に単回投与となってしまったが、複数回投与した場合の反応について、効果を期待する。
- ・ADSC投与に関する有害反応はなかった。

⑦慢性腎臓病(猫)

症例:12歳齢、日本猫、避妊雌

症状:食欲低下

診断:慢性腎臓病、腎性貧血、口内炎

治療:自宅皮下補液、プレドニゾロン、ジアゼパム(食欲増進)、ランタン(高リン血症治療)、活性炭

ADSC目的:腎不全の改善

	2016/6/10	2016/6/14	2016/6/24	2016/7/4
WBC(/ml)	33180	他家ADSC投与 2.75x10 ⁶ IV	24840	33960
Ht(%)	16		16	12
BUN(mg/dl)	81		70	85
Cre(mg/dl)	9.6		8.5	7.0

治療経過

- ・ADSC投与により食欲や元気などの改善なし。腎機能の改善も認められず、当症例は7/28に斃死。
- ・ADSC投与により、口内炎はプレドニゾロン高用量投与時よりも改善。

獣医師コメント

- ・ADSCの投与は難治性の口内炎の改善には効果があった。
- ・高用量のステロイド投与時よりも歯肉の炎症は消え、投与後斃死するまでの1ヶ月半の間悪化することはなかった。

⑧慢性腎臓病(猫)

症例: 9歳齢、ソマリ、雌

症状: 食欲低下、消瘦

診断: 慢性腎臓病、子宮水腫、腎性貧血、アトピー性皮膚炎

治療: 自宅皮下補液、プレドニゾロン、エポエチンベータ

ADSC目的: 腎不全の改善

	2016/4/4	2016/4/10	2016/4/18	2016/4/24
WBC(/ml)	15240	他家ADSC投与 2.52x10 ⁶ IV + 6.48x10 ⁶ SC	21520	—
Ht(%)	18		20	22
BUN(mg/dl)	84		107	120
Cre(mg/dl)	4.3		5.8	6.2

獣医師コメント

- ・ADSC投与により食欲や元気などの改善なし。腎機能の改善も認められず。2016/8/17に斃死
- ・病態が進行していたためADSCに反応しなかったのではないかと考える。
- ・結果的に単回投与となってしまったが、複数回投与した場合の反応について、効果を期待する。
- ・ADSC投与に関する有害反応はなかった。

⑨慢性腎臓病(猫)

症例:18歳2ヶ月齢、日本猫、去勢雄

症状:食欲低下、嘔吐

診断:慢性腎臓病、腎性高血圧、てんかん発作

治療:プレドニゾロン、アムロジピン、ベナゼプリル、ミルタザピン(食欲増進)、活性炭、

ADSC目的:腎不全の改善

	2016/6/11	2016/6/14	2016/6/21	2016/7/9
SBP(mmHg)	142	他家ADSC投与 3.0x10 ⁶ IV	—	—
Ht(%)	38		39	38
BUN(mg/dl)	48		48	44
Cre(mg/dl)	3.9		3.8	4.6

獣医師コメント

- ・ADSC投与により食欲や元気などの改善なし。腎機能の改善も認められず。
- ・2016年12月現在も同程度の腎機能で推移している。
- ・病態が進行していたためADSCに反応しなかったのではないかと考える。
- ・結果的に単回投与となってしまったが、複数回投与した場合の反応について、効果を期待する。
- ・ADSC投与に関する有害反応はなかった。

⑩慢性腎臓病(猫)

症例:6歳齢、日本猫、去勢雄

症状:削瘦、多飲多尿

診断:慢性腎臓病

治療:プレドニゾロン、活性炭

ADSC目的:腎不全の改善

	2016/2/23	2016/3/15	2016/3/15	2016/3/22	2016/3/29	2016/4/10	2016/4/10	2016/4/17
Ht(%)	24	24	他家ADSC投与 1.98x10 ⁶ IV	24	23	22	他家ADSC投与 2.52x10 ⁶ IV + 6.48x10 ⁶ SC	20
BUN(mg/dl)	69	64		55	64	60		61
CRE(mg/dl)	5.2	5.4		6.2	5.2	5.9		5.9
P(mg/dl)	7.9	6.9		6.6	5.2	6.9		8.3

獣医師コメント

- ・ADSC投与により食欲や元気などの改善なし。腎機能の改善も認められず。
- ・病態が進行していたためADSCに反応しなかったのではないかと考える。
- ・この後、徐々に腎機能は悪化し、2016年12月現在、自宅皮下補液を行っている。

⑪多発性腎嚢胞に起因する腎不全(猫)

症例:スコティッシュフォールド、6歳 避妊メス

症状:尿毒症

検査:血液検査、超音波検査等

診断:腎不全(慢性腎不全の急悪期疑い)、多発性腎嚢胞

治療:(他院)腎不全への既存療法および輸血(貧血の進行)

(当院)他家ADSCを1回IV投与(3.0×10^6 cells/head)

転帰:ADSC投与5日後(第38病日)に死亡確認



右腎



左腎

【第33病日での超音波検査】
左右腎臓に多数の大きな嚢胞
が確認され、腎構造は崩壊し
ていた

⑪多発性腎嚢胞に起因する腎不全(猫)

獣医師コメント

- ・状態が非常に悪いこと、また既存療法では回復が見込めないことから他家ADSC療法について十分なインフォームを行いオーナーの同意を得た。
- ・オーナー自身も透析治療を受けており、幹細胞治療に賭けてみたいと当院を受診した経緯があった。
- ・ADSC投与に関する有害反応は認められなかった。
- ・ADSC投与5日後に亡くなった結果を踏まえると期待以上の効果を得ることは出来なかったと考えられる。
- ・これまで慢性腎不全や多発性腎嚢胞の猫へADSC療法を試み、良好な経過を示すデータもあるが、病態のステージが進行している場合には、効果を得る前に亡くなるなど、効果を期待しにくいものとする。

血液検査結果

	第0病日 (他院)	第26病日 (他院)	第33病日 (当院初診時)	
RBC	743		380	$10^4/\mu\text{l}$
HGB	10.8		6.1	g/dl
HCT	34.0	14.0	17.3	%
BUN	63.8	123.1	141.4	mg/dl
CRE	4.6	9.7	10.7	mg/dl
IP	8.2	14.7	13.8	mg/dl
Na	153	146	147	mg/dl
K	3.9	4.0	4.5	mg/dl
Cl	123	118	110	mg/dl

⑫多発性腎嚢胞(猫)

症例:エキゾチック・ショートヘア 2歳 ♀
他院より多発性腎嚢胞と診断(遺伝子検査も実施済)
ADSC療法希望にて来院

検査: CBC, 血液化学スクリーニング、尿検査、超音波検査

WBC(/ μ l) 3900 ↓ 尿中Pro(+), エコー検査実施(左腎嚢胞(+), 右腎嚢胞(-))

インフォーム: 有効な根治治療法がない点、全国での多発性腎嚢胞に対するADSC療法の実績をお伝えし、オーナーより同意を得た。

治療: 他家ADSC療法(計8回)

⑫多発性腎嚢胞(猫)

初診
2014/6/10

ADSC療法
①2014/12/6
②2014/12/13
③2014/12/20

ADSC療法
④2015/6/8
⑤2015/6/15

ADSC療法
⑦2016/1/31
⑧2016/2/5
⑨2016/2/14



★超音波検査

★2014/6/10

★2014/12/6

★2015/6/1

★2016/1/31

★2016/5/6

★2016/9/9

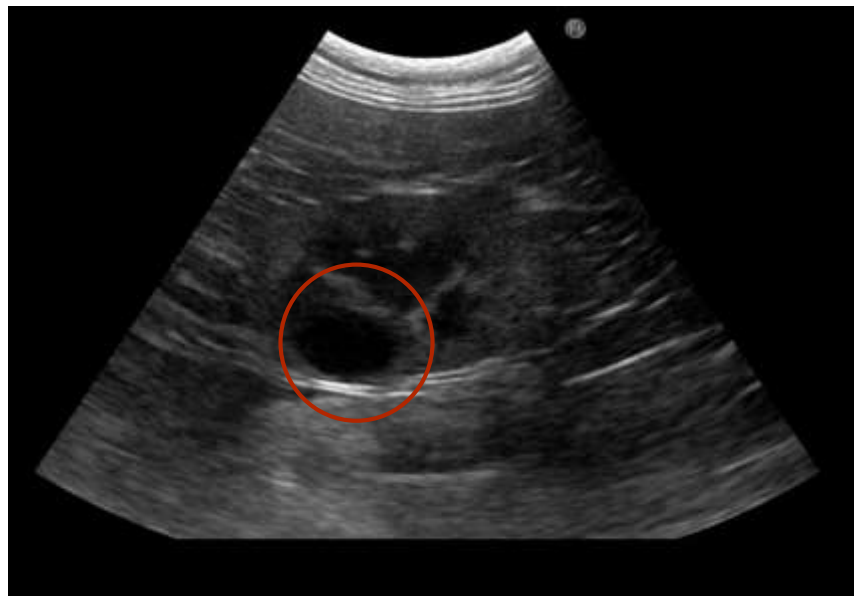
初診時(左腎に嚢胞が認められる)



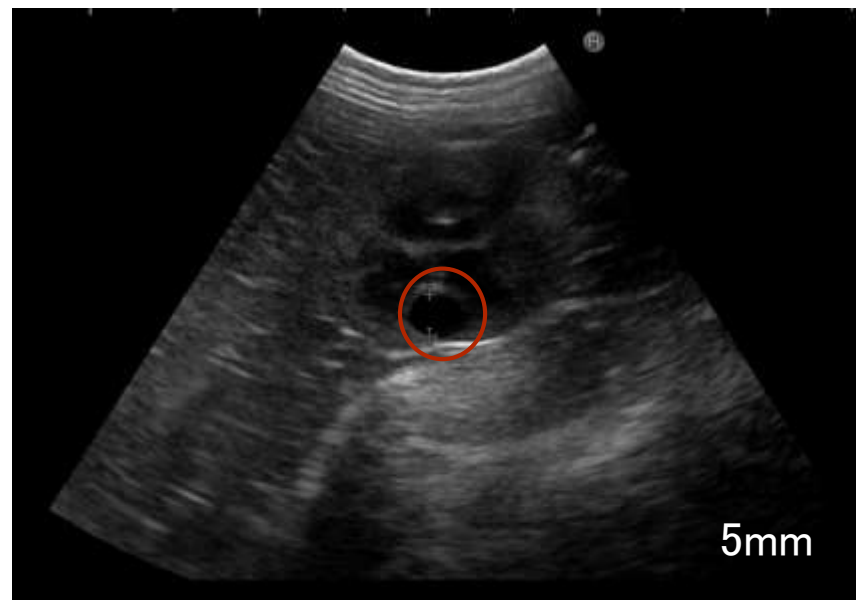
2014/12/6



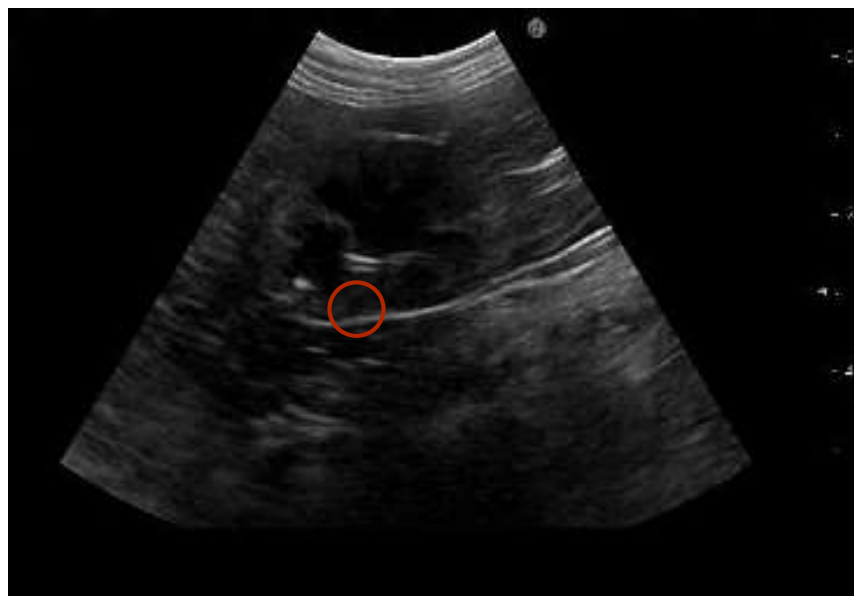
2015/6/1



2016/1/31 嚢胞やや縮小傾向



2016/5/6 嚢胞ほぼ消失



2016/9/9



⑫多発性腎嚢胞(猫)

獣医師コメント

- ・多発性腎嚢胞は、徐々に確実に進行し、不可逆的な疾患であり、現在の獣医療では根治可能な治療方法は存在していない。
- ・当院や獣医再生医療学会および国内での治療実績から多発性腎嚢胞に対するADSC療法の可能性をオーナーへ十分にインフォームし同意を得た。
- ・本症例において多発性腎嚢胞に対するADSC療法の有効性が示唆された。
- ・今後も症例数、データの蓄積をしていくとともに、投与レジメンの検討を重ねていく。本症例は今後も半年～1年毎にADSC療法の実施を検討している。

⑬多発性嚢胞腎(猫)

症例:アメリカンショートヘア、9か月、未避妊雌、2.8kg

診断:多発性嚢胞腎 (PKD: polycystic kidney disease)

(岩手大学にて遺伝子検査実施→PKD1(+))

症状:特になし(避妊手術前の検査にて来院)

ADSC治療目的:多発性嚢胞腎の管理

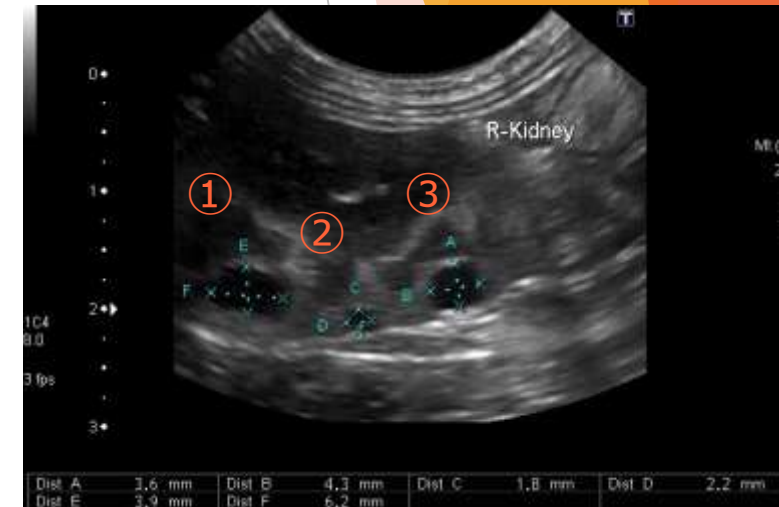


第1病日血液検査および超音波検査所見

WBC	13600 / μ L	Na	155 mEq/L	TP	6.5 g/dL
seg	10064 / μ L	K	3.9 mEq/L	ALB	2.9 g/dL
lym	2312 / μ L	Cl	123 mEq/L	GOT	46 U/L
eos	680 / μ L	BUN	33.4 mg/dL	GPT	82 U/L
RBC	780×10^4 / μ L	CRE	1.5 mg/dL	ALP	229 U/L
HCT	33.8 %	GLU	93 mg/dL	IP	6.5 U/L
PLT	37.9×10^4 / μ L				



左腎嚢胞 : 17.1mm × 17.3mm
左腎長軸 : 35.5mm

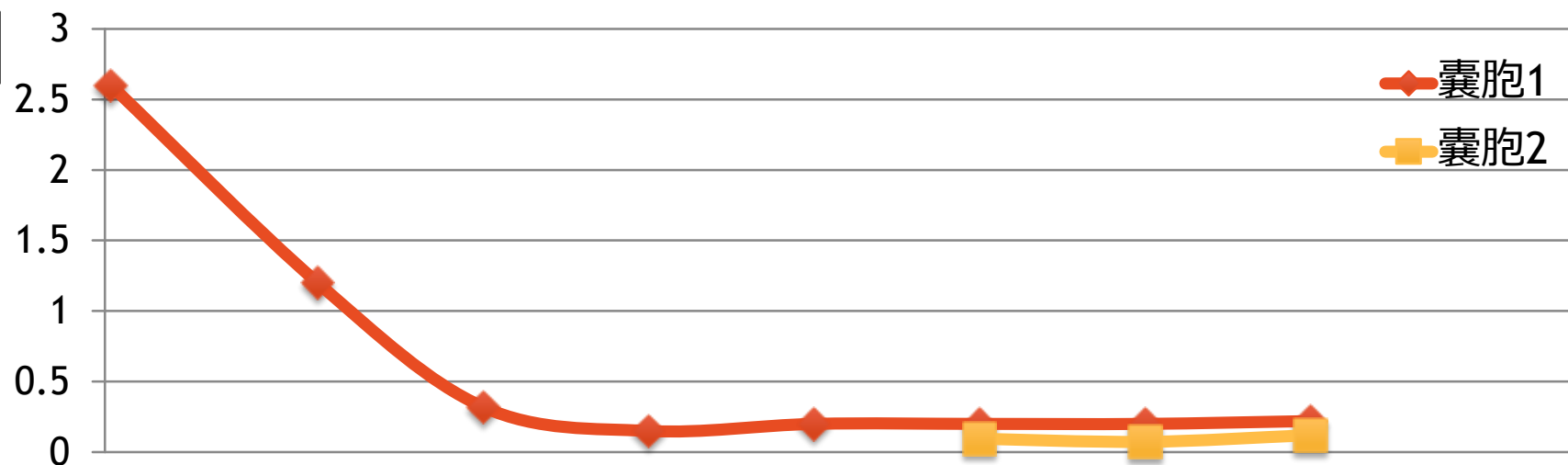


右腎嚢胞 : ① 6.2mm × 3.9mm
② 2.2mm × 1.8mm
③ 4.3mm × 3.6mm
右腎長軸 : 34.5mm

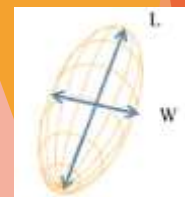
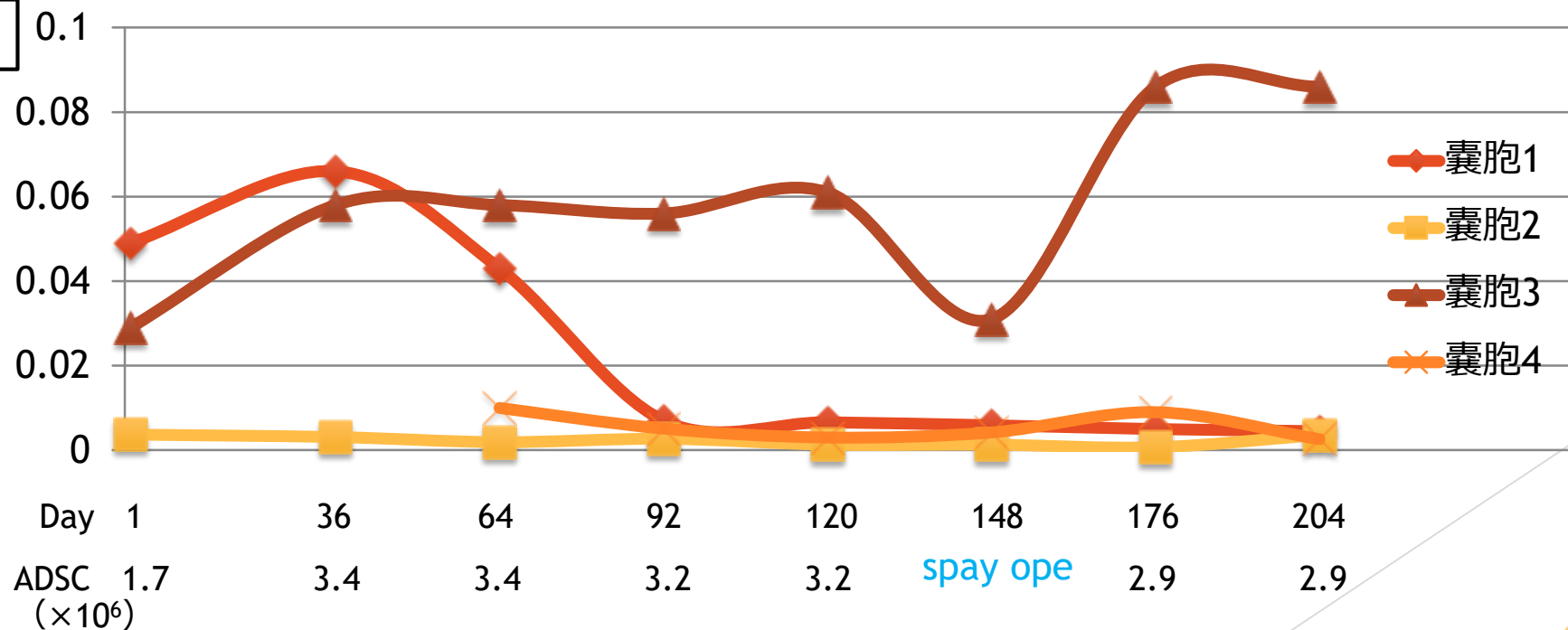
⑬多発性嚢胞腎(猫)

嚢胞面積(ml)

左腎



右腎

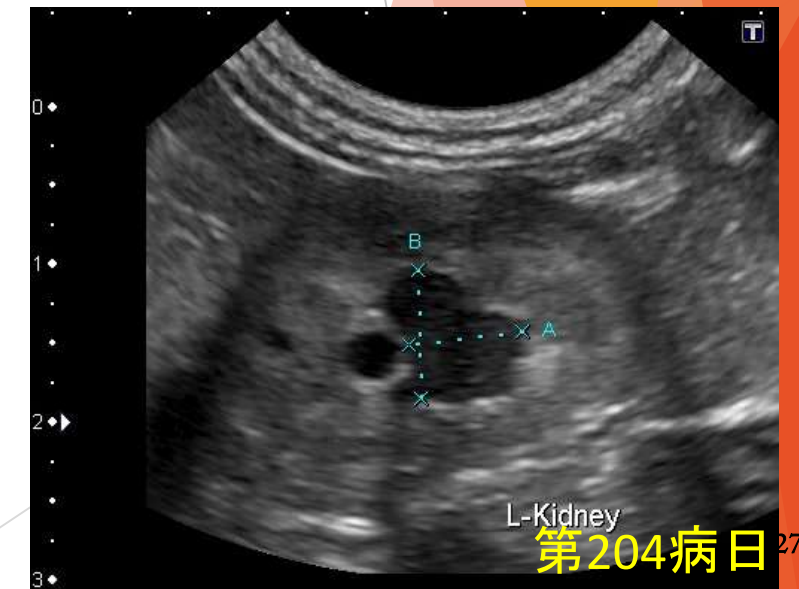
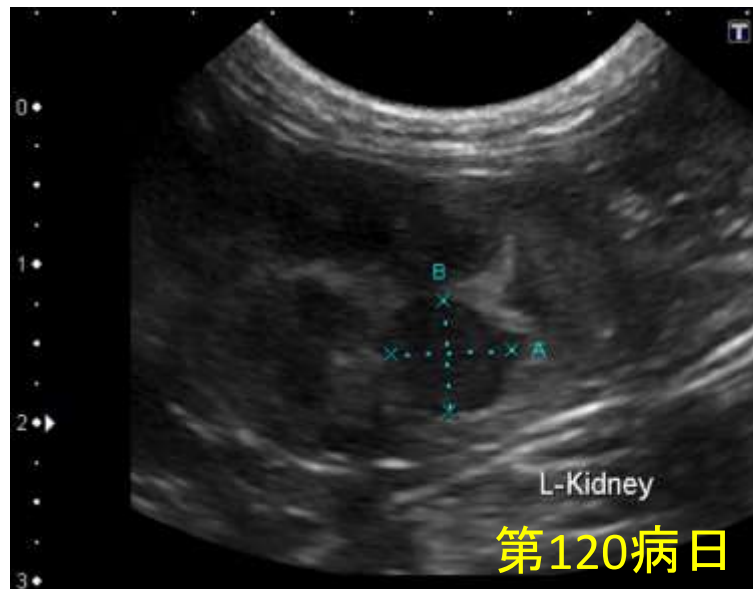
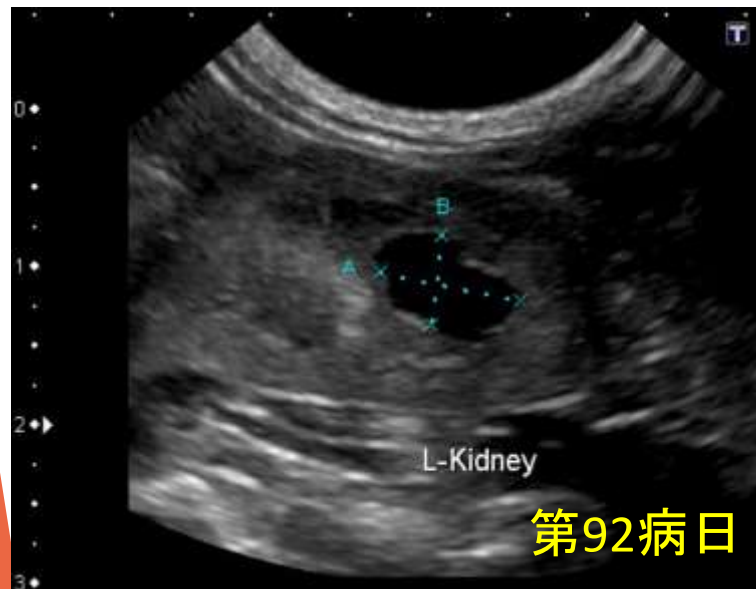
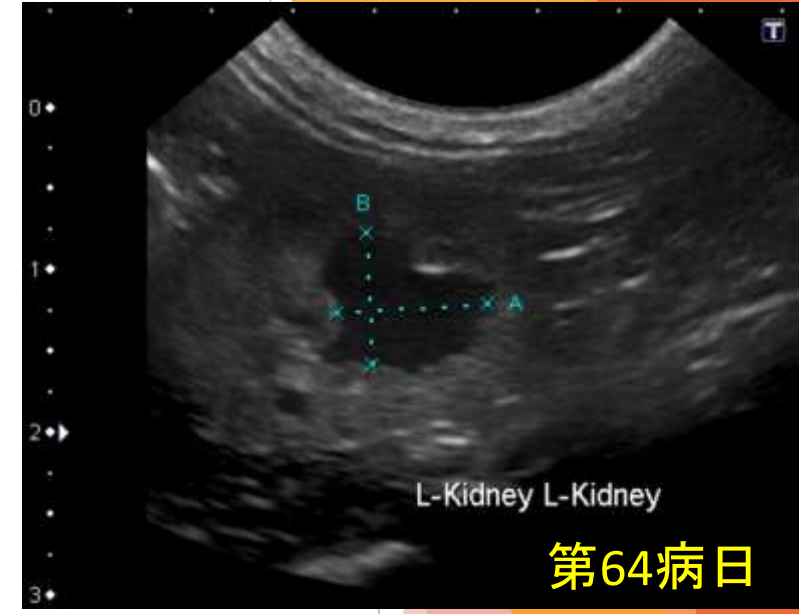
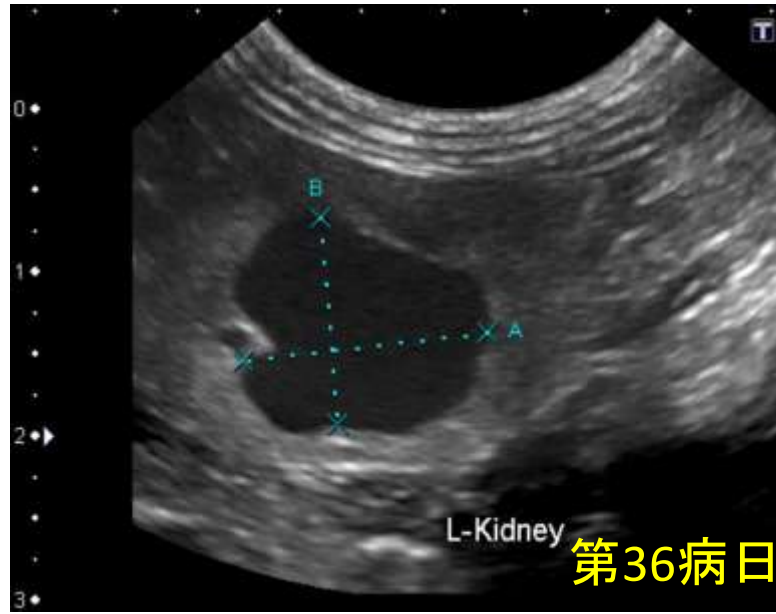
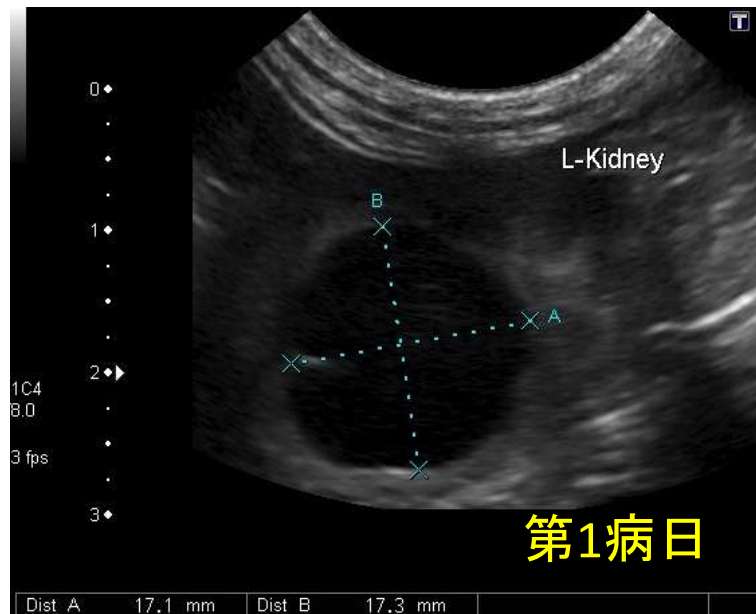


嚢胞を回転楕円体と仮定して
 $\text{嚢胞容積(ml)} = \pi / 6 \times L \times W^2$
 と近似計算

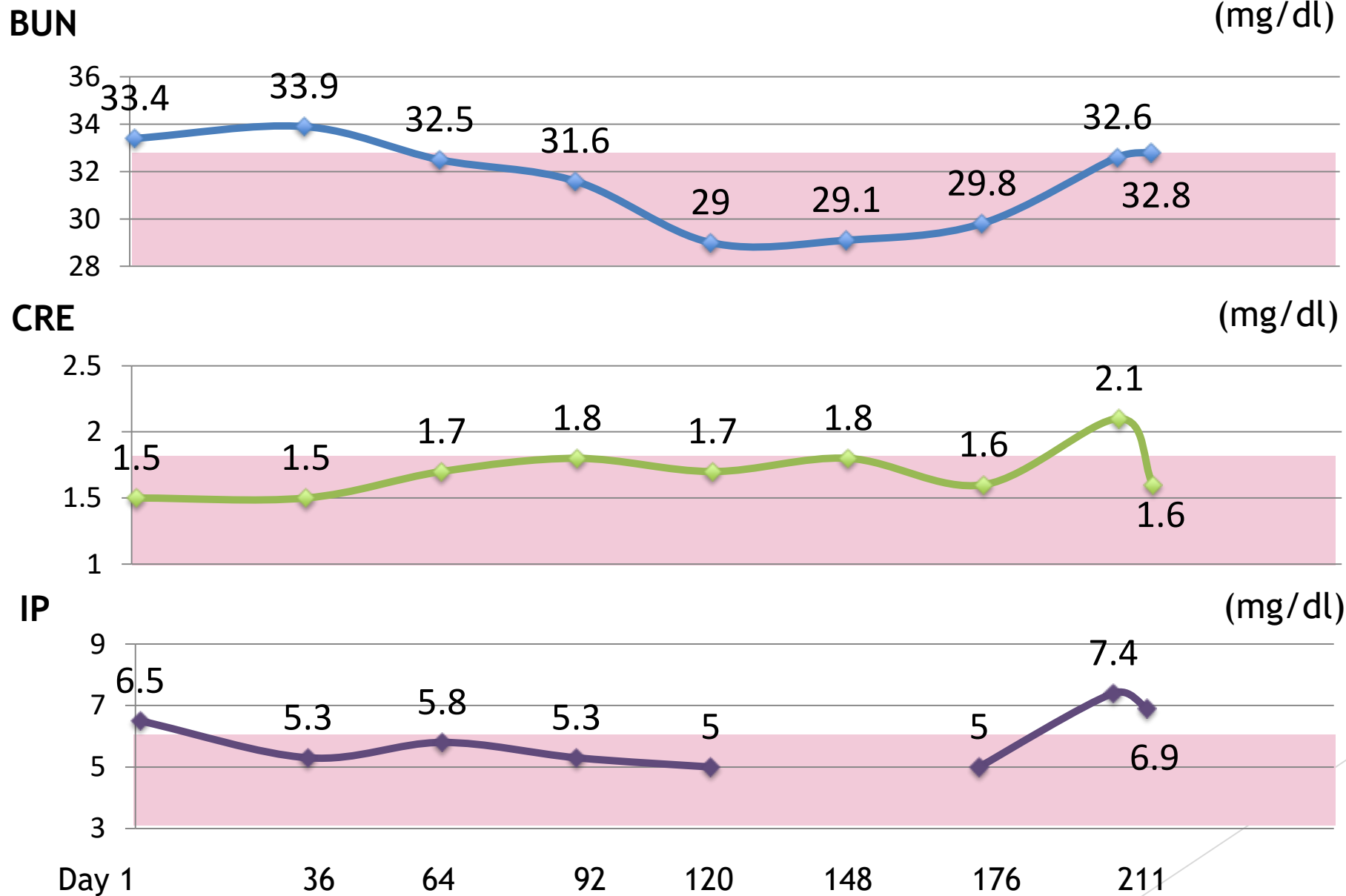
L: 嚢胞長軸(最も長い軸)(cm)
 W: 嚢胞長軸(L)に直交する最大幅(cm)

⑬多発性嚢胞腎(猫)

経過(左腎の嚢胞)



⑬多発性嚢胞腎(猫)



⑬多発性嚢胞腎(猫)

	第1病日	第204病日
UPC (< 0.4)	0.08	0.05
尿比重 (> 1.035)	1.061	1.044
左腎 嚢胞数	1	7
長軸径 mm	35.5	36.4
右腎 嚢胞数	3	6
長軸径 mm	34.5	33.4

獣医師コメント

・他家ADSCの静脈内投与によってPKD嚢胞の縮小効果がみられた

・既存のPKD嚢胞は消失には至らず、新たなPKD嚢胞の発生もみられた

課題

- ・1症例のみならず他のPKD猫に対する治療について
- ・PKD猫に対する治療効果の評価法について
- ・PKD猫に対するADSC治療のプロトコル(投与頻度、投与量)について
- ・ADSCの作用機序について

⑭慢性腎不全ならびに糖尿病ならびに慢性膀胱炎の併発(猫)

症例:シンガプーラ オス(去勢済) 18歳

既往歴:慢性腎不全

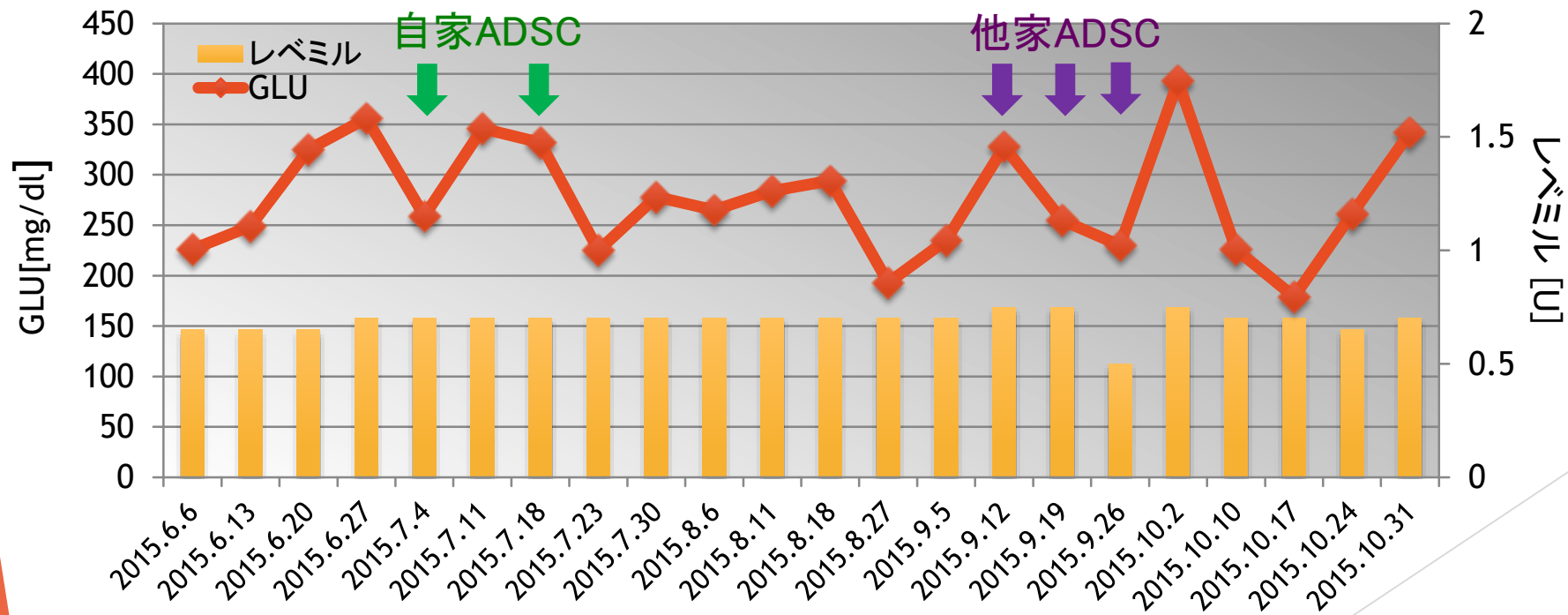
経過:膀胱炎治療中に糖尿病を発症

治療:皮下点滴、チューブフィーディング(経胃)、インスリン皮下注射(レベミル注)、塩酸ベナゼプリルPO

ADSC療法:既存療法では管理不良な併発疾患に対して、QOL向上を目的とした提案

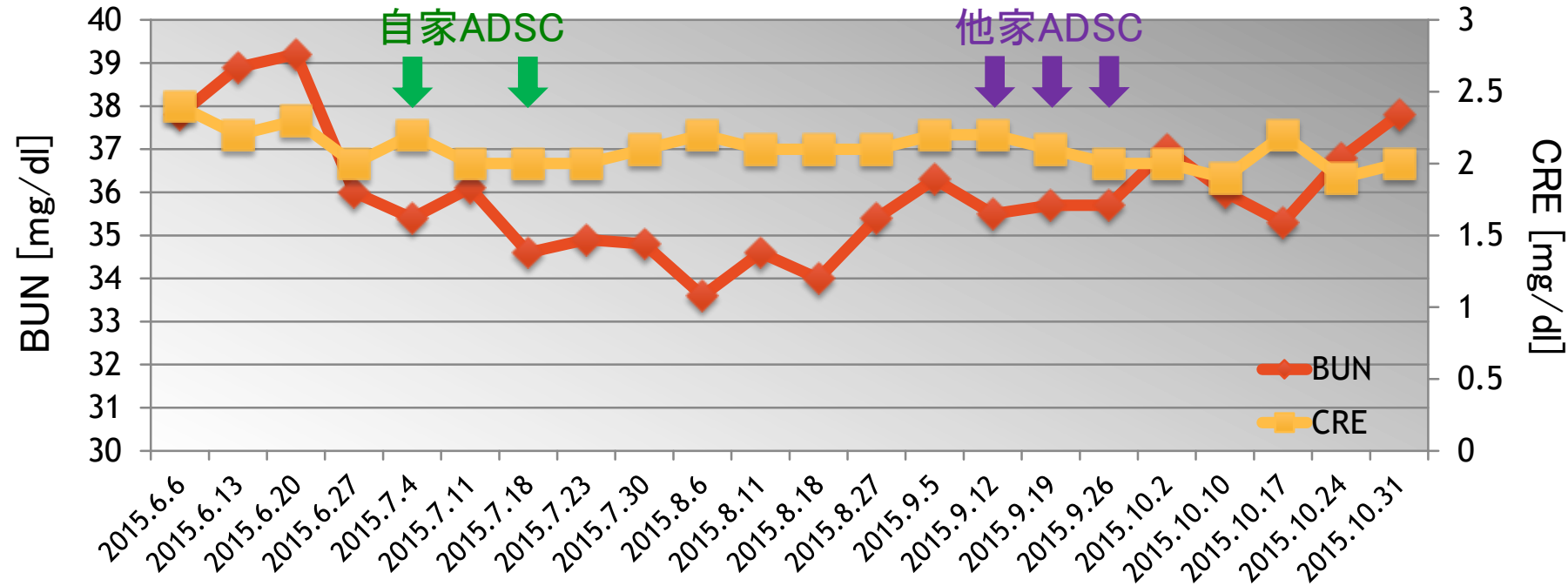


ADSC実施前後の血糖値の推移



⑭慢性腎不全ならびに糖尿病ならびに慢性膵炎の併発(猫)

ADSC実施前後の腎数値の推移



獣医師コメント

- ・血糖値ならびに腎数値の改善は認められなかった。
- ・「顔つきや毛艶が良くなった」など、QOLの改善があった。
- ・継代培養時の自家幹細胞の増殖が不十分であったため、投与が2回になってしまったことが、数値の改善までに至らなかった原因となった可能性がある。しかし、他家幹細胞は3回の投与が可能であったにも関わらず、数値の改善がなかった。さらに幹細胞の投与を検討すべきだったのかもしれない。