

# 内科系疾患症例報告

- 内科系疾患 (P.44-60)
  - 腎疾患 (P.45-51)
  - 糖尿病 (P.52-54)
  - 皮膚疾患 (P.55-57)
  - 眼科系疾患 (P.58-59)
  - その他疾患 (P.60)

# 腎疾患

# 犬腎疾患症例

種類	性別	発症年齢	投与年齢	体重	症例	IRIS	初期CREA (mg/dl)	安定期のCREA (mg/dl)	投与後のCREA (mg/dl)	投与細胞	細胞投与数(回)	発症からの生存日数	現在の状況	食事量	行動量	脱水度	QOL	備考	
バビヨン	♀	10.7	記載なし	3.4	慢性腎不全 貧血 肝疾患	1	0.8	記載なし	0.4	自	6	3年以上 (生存中)	生存	5→5	5→5	5→5	5→5	腎血流量の改善はみられない。	
ミニチュアダックスフンド	記載なし	14	14	4.6	慢性腎不全 膵炎疑い 食欲不振	2	2.3	1.7	2.3	自	3	96	死亡	3→5	3→4	4→4	3→4	しっぽも振り、よく走るようになり、一旦回復が見られる。投与から1ヶ月後に悪化し、下痢・嘔吐・食欲低下した。その後死亡した。	
ミニチュアダックスフンド	C	11	16	4.62	慢性腎不全	2	1.6	2	2.5	自	3	記載なし	生存	4→2	2→2	5→2	4→2	投与前後で明らかな変化は見られなかった。	
ミニチュアダックスフンド	C	16	16	5.5	糸球体腎炎	記載なし	2.2	記載なし	1.7	他	16	1年1ヶ月以上 (生存中)	生存	2→5	2→5	3→5	2→5	投与してから状態は安定した。	
シーズー	S	12	14	3.8	腎結石 尿毒症	記載なし	1.6	記載なし	記載なし	他	28	1年以上 (生存中)	生存	2→5	2→5	5→5	5→5	状態は安定した。クレアチニンも2以下で安定し、腎臓が萎縮した。	
ポメラニアン	♂	15	16	3.4	慢性腎不全 尿毒症	3	3.8	3.1	4	他	4	1年1ヶ月	死亡	2→4	1→3	5→5	3→2	1クール目は反応あり。痙攣改善した。 2クール目は反応なし。神経症状で死亡した。	
トイプードル	C	1.9	1.9	2.2	慢性腎不全	3	2.5	記載なし	1.9	他	3	5か月	死亡	3→5	2→4	記載なし	4→4	3回目投与3ヵ月後に症状悪化した。 それまでには臨床症状の変化見られず。 腎数値も変化なかった。	
ヨークシャーテリア	♂	10	11	2.6	記載なし	1	1.2	記載なし	記載なし	他	1	記載なし	不明	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	幹細胞投与後の記録なし。	
ミニチュアダックスフンド	S	14	16	4.05	慢性腎不全 膵炎疑い 肝炎・貧血・下痢 尿毒症・嘔吐	3	2.4	1.7	0.9	記載なし	3	5ヶ月以上 (生存中)	生存	1→2	記載なし	記載なし	1→2	投与後一般状態は良好となる。腎数値の変動があった。現在は、通院にて経過観察中。	
記載なし	記載なし	7	12	?	慢性腎不全 体重減少 多飲多尿	4	2.1	8.6	12.7	自	3	5年5か月	死亡	記載なし	記載なし	記載なし	2→2	一般状態に大きな変化・改善は見られなかった。	
シーズー	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	腎機能低下 (過去に肝炎・ 胆嚢摘出)	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	23	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	一般状態良好となる。
ゴールデンレトリバー	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	慢性腎不全	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	2	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	QOLの改善が見られる。

# 猫腎疾患症例I

種類	性別	発症年齢	投与年齢	体重(kg)	主訴・診断	IRIS	来院時CREA (mg/dl)	安定期のCREA (mg/dl)	投与後のCREA (mg/dl)	細胞投与数(回)	発症からの生存日数	現在の状況	食事量	行動量	脱水度	QOL	備考
記載なし	S	12	12	3.1	慢性腎不全 食欲低下 貧血進行	4	記載なし	記載なし	記載なし	1	34	死亡	1→1	1→1	記載なし	1→1	食欲不振やQOLは改善されず。全身状態低下のため、2回目の投与は実施しなかった。自宅での緩和療法を主体とする治療に切り替えた。
アビシニアン	C	13	14	2.95	慢性腎不全	4	3	記載なし	死亡	2	2年1ヵ月 (投与後2日)	死亡	1→1	1→1	1→1	1→1	1年前に投与した際は投与翌日に食欲の回復が見られた。一旦BUN70まで低下したが、その後上昇した。2回目投与時は、状態がかなり悪く幹細胞投与2日後に死亡した。
雑種	S	8	8	2	尿毒症 無尿 下痢・嘔吐	記載なし	11.4	3.2	不明	2	6ヵ月	死亡	1→2	1→2	1→4	1→2	投与後の測定はなし。QOLはだんだん低下し、死亡した。
トンキニーズ	C	3	6	4.7	急性腎不全 嘔吐・食欲不振 尿毒症	記載なし	>13.6	記載なし	4.5	28	2年9ヵ月以上 (生存中)	生存	1→1	1→2	1→3	1→2	治療により腎数値には改善が見られたが、食欲不振が続く。投与後食欲時々下がるも体調は好転した。
日本猫	♂	10	12	4.6	慢性腎不全 腎盂腎炎 嘔吐・尿毒症	4	5.9	2.2	2.4	14	記載なし	死亡	1→4	1→4	3→4	1→4	膀胱炎から腎盂腎炎へ。細胞投与中は良好な経過を維持できた。
雑種	S	8	10	3.6	慢性腎不全 嘔吐・尿毒症 多飲多尿	4	6.6	9.5	2.6	3	1年9ヵ月以上 (生存中)	生存	1→5	1→5	4→5	1→5	腎少形成症疑い。慢性的に機能は低下すると考え治療継続。細胞投与中は全身状態改善。
雑種	S	?	13	4.3	慢性腎不全 嘔吐・多飲多尿 尿毒症	4	5.8	2.5	2.6	16	1年以上 (生存中)	生存	1→5	1→5	2→5	1→5	対症療法では症状の急性悪化が見られた。細胞投与を行い右腎の萎縮の進行が抑制できた。
雑種	♂	8ヵ月	1	2.65	急性腎不 ・嘔吐	記載なし	10.9	記載なし	1.3	3	2ヶ月以上 (生存中)	生存	2→5	3→5	記載なし	1→5	数値が劇的に改善した。嘔吐などの症状も緩和され、QOLも改善した。状態維持ができています。
記載なし	記載なし	16	16	記載なし	慢性腎不全 食欲不振 嘔吐	3	4.5	3.2	不明	1	記載なし	死亡	記載なし	記載なし	記載なし	2→1	投与中、瞳孔拡大、失神数秒、嘔吐を行ったため中止。(元々調子の悪い個体のため投与が原因かは不明)
記載なし	♂	6	6	記載なし	慢性腎不全 貧血	3	2.5	3.6	4.9	3	48	死亡	記載なし	記載なし	記載なし	2→2	細胞培養中に死亡。腎機能悪化による死亡。
雑種	S	16	17	4	食欲低下	記載なし	2	即投与	1.7	2	記載なし	不明	2→3	1→3	記載なし	2→3	腎数値の減少し、尿比重は基準より少し低いくらいを維持し、体調も維持できた。その後来院なく経過不明。
雑種	C	10	10	4.5	腎不全 貧血 尿毒症	3	4.7	3	2.8	3	8ヵ月	死亡	3→3	3→2	4→4	3→3	細胞治療開始から1ヶ月は週1回の皮下点滴で腎数値を維持できたが、その後数値が上昇した。現在はほぼ毎日の皮下点滴と週1回の貧血の進行を抑制する薬が必要となった。
雑種	C	14	14	3.6	腎不全	2	1.9	1.7	2.1	1	記載なし	不明	3→3	3→3	2→2	3→3	かかりつけ医院から細胞治療目的に来院。細胞の増えが良くなかったため投与は1回のみ。投与後調子はよいとのこと。

# 猫腎疾患症例2

種類	性別	発症年齢	投与年齢	体重(kg)	主訴・診断	IRIS	来院時CREA (mg/dl)	安定期のCREA (mg/dl)	投与後のCREA (mg/dl)	細胞投与数(回)	発症からの生存日数	現在の状況	食事量	行動量	脱水度	QOL	備考
雑種	♀	4ヵ月	5ヵ月	1.1	下痢 多飲多尿 食欲元気消失	記載なし	5	1.4	1.1	1	3年以上 (生存中)	生存	3→3	3→3	3→3	5→5	点滴で状態落ち着くが、休止すると腎臓数値増加してしまう。 幹細胞投与後は静脈点滴なしでも低数値で安定した。
記載なし	S	18	18	5	慢性腎不全 慢性鼻炎	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	3	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	投与後2日以降より膿性鼻汁の排出が軽減され、呼吸が楽になった様子。排尿回数が5回から3回へ減少したが、各種検査結果では、慢性腎不全に対する改善傾向は求められなかった。
記載なし	記載なし	7	12	記載なし	慢性腎不全 多飲多尿 体重減少	4	2.1	8.6	12.7	3	5年5ヵ月	死亡	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	一般状態に大きな変化・改善は見られなかった。
アメリカン ショートヘア	S	4	4	3.1	慢性腎不全	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	2	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	食欲改善、運動量の改善があった。BUNは上昇したが、CREの低下が見られた。尿比重は正常範囲内であったが、減少傾向が見られた。
記載なし	C	12	12	5	慢性腎不全 膀胱炎	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	2	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	投与後、排尿回数の減少が認められた。 毛艶の良化・食欲の亢進・腎数値の低下が認められた。 尿比重は依然低かったが、短期的に各種数値の改善があった。
日本ネコ	S	6	7	記載なし	腎低形成疑 副鼻腔炎	3	4.6	3.3	5.3	2	1年2ヶ月	死亡	2→3	記載なし	記載なし	記載なし	肝数値の上昇を併発するが、ステロイドで落ち着いた。 腎不全と貧血の進行が進み、翌年肝臓・腎不全の状態悪化で胃にチューブを入れるも死亡した。
アメリカン ショートヘア	メス	9ヵ月	9ヵ月	3	多発性 嚢胞腎	記載なし	1.5	記載なし	記載なし	3	2ヵ月以上 (生存中)	生存	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	遺伝子検査陽性。左に1個、右に3個の嚢胞が確認できた。細胞投与64日後に左腎の嚢胞が明らかに縮小した。
記載なし	S	13	14	記載なし	腎数値上昇	記載なし	over	記載なし	記載なし	1	記載なし	不明	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	食欲・元気増えたとのこと。他院で血液検査を行っていたため、経過不明。

# 幹細胞を用いたネコ腎不全の治療

症例：雑種猫 避妊済みのメス 11歳 体重3.8kg

症状：食欲不振、元気消失、脱水（++）、多飲多尿、ときおり嘔吐、口から尿毒臭

幹細胞投与1(自家) 幹細胞投与2(自家) 幹細胞投与3(自家)

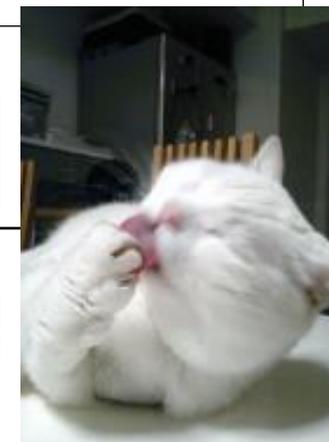
BT	Unit	2011/4/4	2011/4/18	2011/4/26	2011/5/2	2011/5/11
BUN	mg/dL	92.5	71.2	74.4	64.4	63.5
CRE	mg/dL	6.6	5.3	4.6	4.3	3.7
PCio: アイオヘキソール試験(造影剤オムニパーク 排泄能試験)						
PCio	mL/min/m <sup>2</sup>	ND				10.1



投与前



投与後



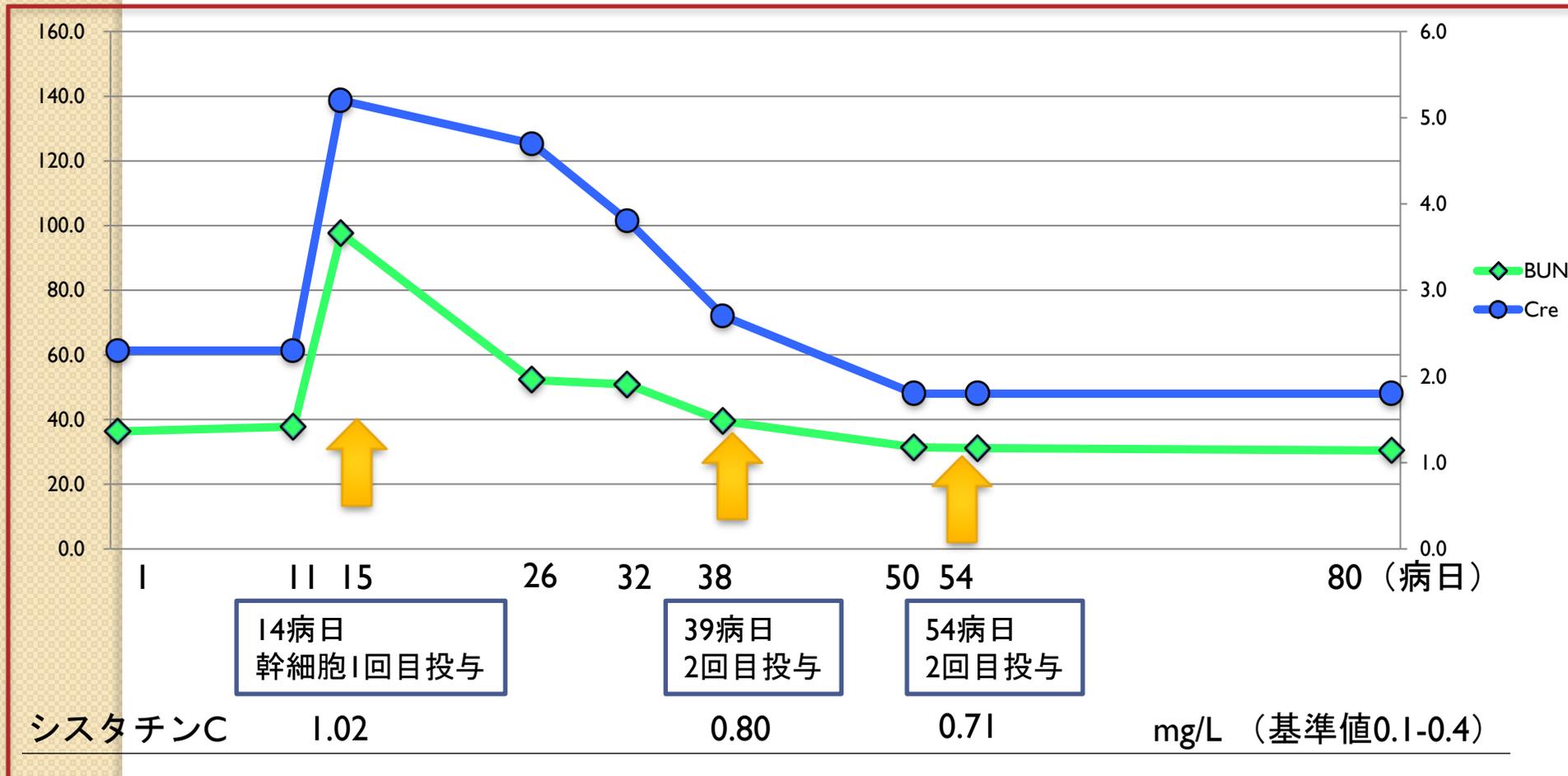
投与後

投与後には、食欲(+)元気(+)と回復し、脱水も改善し、点滴を行う間隔が開いた。

# 腎不全の治療(幹細胞)

症例: イヌ(ミニチュアダックス) 避妊メス 7.5歳 体重3.4kg

症状: 慢性腎不全、肺炎を併発



以前より続いていた肺炎症状が消失、3回の投与によりBUN、Creの低下、シスタチンCの低下、PCVの改善、改善が認められた。現在2クール目の脂肪幹細胞を培養中。

# 腎炎の治療(幹細胞)

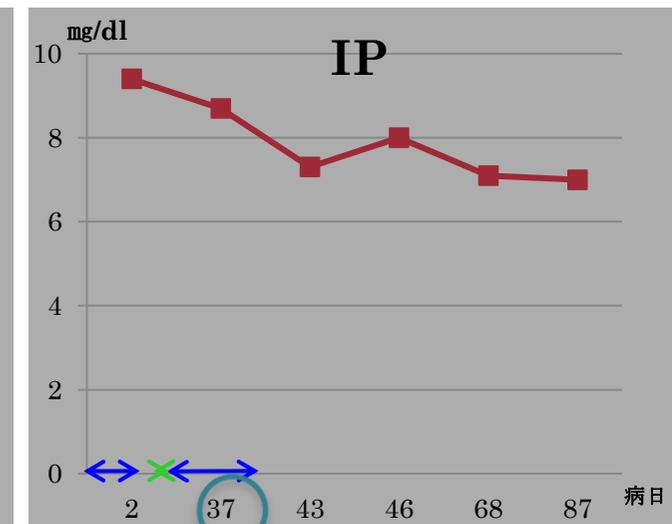
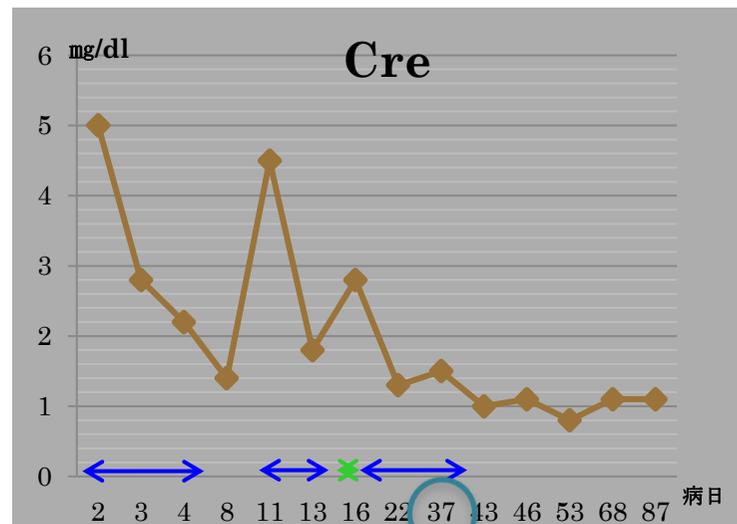
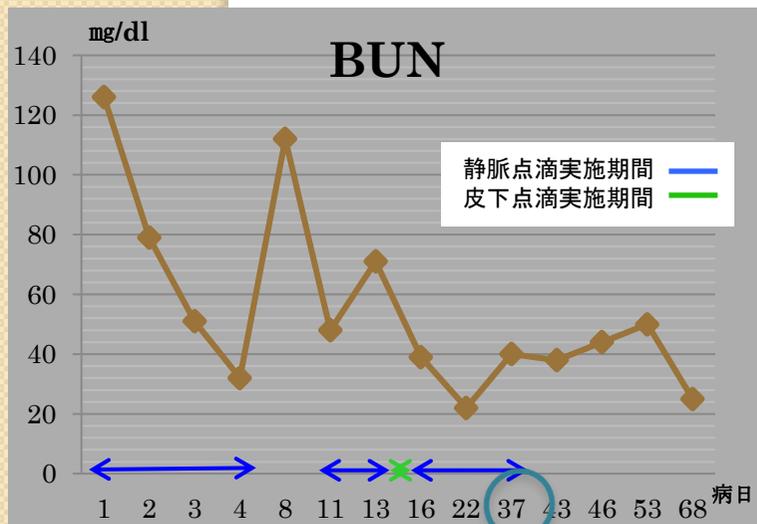
症例: 猫(雑種) 4ヶ月

体重: 1.1kg

症状: 食欲廃絶、元気消失、下痢、多飲多尿、脱水、腎腫大 腸管肥厚

BUN、Cre、IPにおいて高値を示す。

・脂肪幹細胞(ADSC)投与を1回実施(37病日)。



- ・37病日まで従来の点滴等の処置では十分な治療効果が得られず ADSCの実施に至る。
- ・ADSC投与を実施後、BUN、Creをはじめ、WBC、IPが安定し、良好なQOLが維持。
- ・特にCre値は静脈点滴を休止後も低下し正常化。

# 糖尿病

猫種	疾患	移植回数	経過
日本猫	膵炎、糖尿病、ケトアシドーシス、皮膚潰瘍	6	皮膚癒合不全改善、血糖値減少
猫 MIX	糖尿病	2	反応なし

# 糖尿病の治療1

症例: 日本猫 ♀

体重: 3.2kg

症状: 皮膚と足の重度潰瘍、ケトアシドーシス

診断: 糖尿病

治療: インスリン

経過: インスリンには反応するものの、  
インスリン量では血糖値を十分に  
コントロールできない状況が続く。  
潰瘍切除時に縫合不全。

提案: ヒト医療ではインスリン依存性糖尿病の血糖値を安定させ、  
潰瘍を安定させる報告がある。

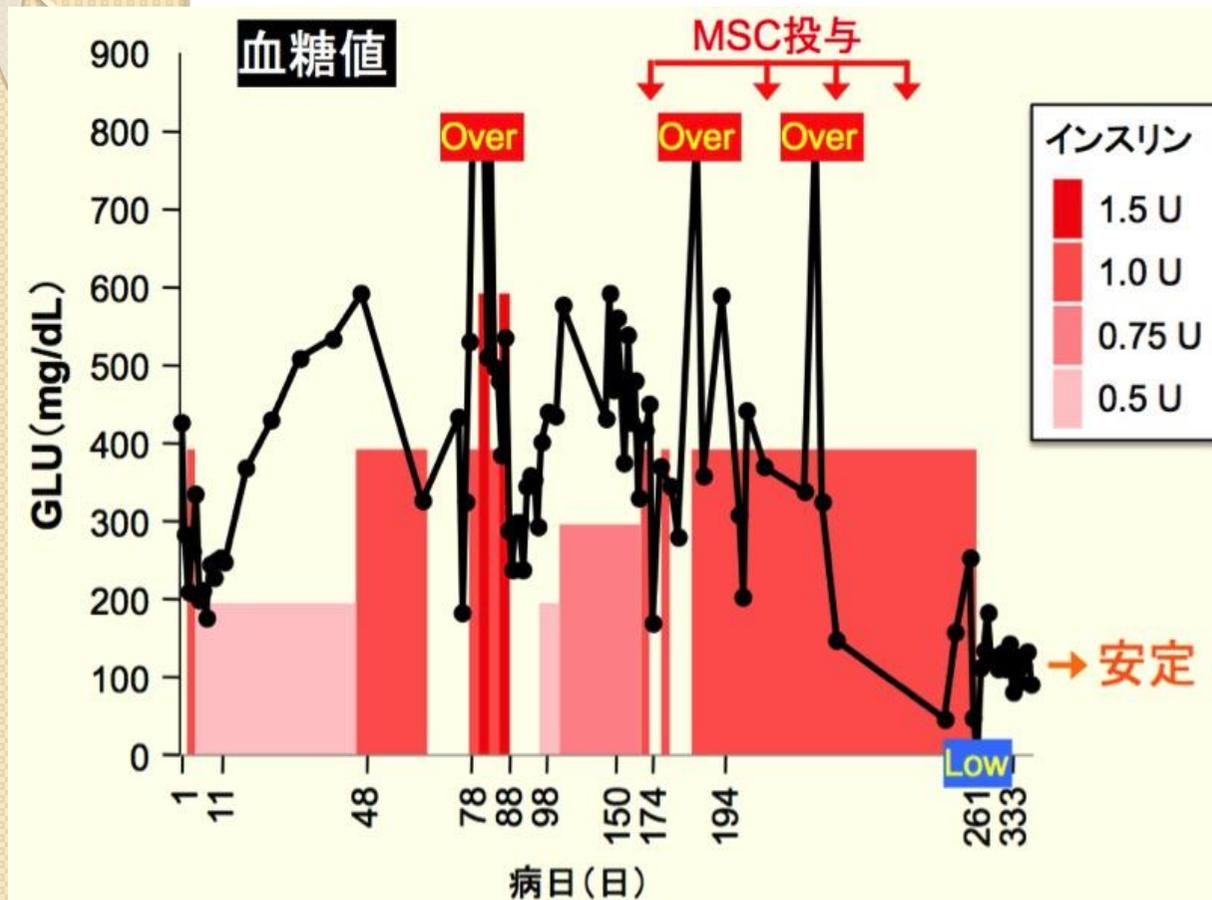
細胞移植: 他家(別の個体)由来脂肪幹細胞移植を4回実施し、  
血糖値の安定化を経過観察した。



# 糖尿病の治療2

2013.9.10

## ・血糖値とインスリン分泌量の変化



- ・4回目の幹細胞投与後から血糖値が安定し、インスリン量も高位で安定している状況。
- ・皮膚縫合不全も改善されている。



2014.2.27



# 皮膚疾患

犬種・猫種	疾患	移植回数	経過
ミニチュアダックスフンド	重度皮膚再生不良	5	治癒が早期に回復
柴	アトピー性皮膚炎、自己免疫疾患	22	治癒
猫 雑種	皮膚欠損	3	少し反応あり
日本猫	重症皮膚創傷	2	早期治癒

# アトピー性皮膚炎

症例: イヌ(柴犬) ♀ 9歳

症状: 1歳から発症、全身各所の  
掻痒、皮膚症状、脱毛

診断: アトピー性皮膚炎

治療: 食事、シャンプー療法、  
減感作療法、プレニドゾロン、  
シクロスポリン、抗生剤

経過: 一向に改善せず

幹細胞移植(合計8回)

他家皮下脂肪由来幹細胞(1-5回)

他家臍帯由来幹細胞(6-8回)

- ・ 性ホルモン失調性の尿失禁改善
- ・ 各部位において、掻痒感は若干残る状況ではある
- ・ 患者のQOLは大きく改善
- ・ 経過を観察中。



投与1回目 (0日目)

投与3回目 (15日目)

投与5回目 (55日目)

投与8回目 (22日目)

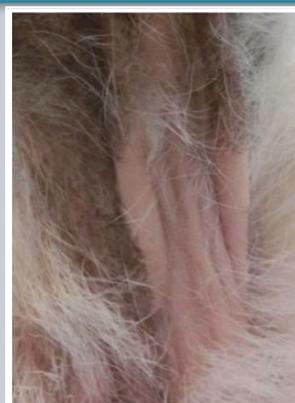
頸部耳介



頭部左眼



頸部腹側



# 眼科系疾患

犬種	疾患	移植回数	経過
ミニチュアダックスフンド	KCS、ドライアイ	3	眼脂減少、治癒
シーズー	重度のKCS,色素沈着	5	改善
MIX	角膜潰瘍、ぶどう膜炎、視神経炎	21	変化なし
トイプードル	ブドウ膜炎	2	経過不明
ミニチュアダックスフンド	進行性網膜萎縮症	7	経過不明
マルチーズ	突発性網膜変性症	2	経過不明

# 乾燥性角結膜炎の幹細胞治療の試み

症例:ミニチュアダックスフントワイアーヘアード 12歳

データ提供: さくら動物病院

性別:避妊♀

症状:6歳からKCS発症。12歳時食欲・元気低下、嘔吐、下痢、呼吸心拍等

診断:乾燥性角結膜炎、免疫介在性肺炎、免疫介在性膝炎

治療:KCSには、シクロスポリン点眼、自家血清点眼、シクロスポリン・ステロイド投与。

**他家凍結脂肪幹細胞7回**の投与を行う。



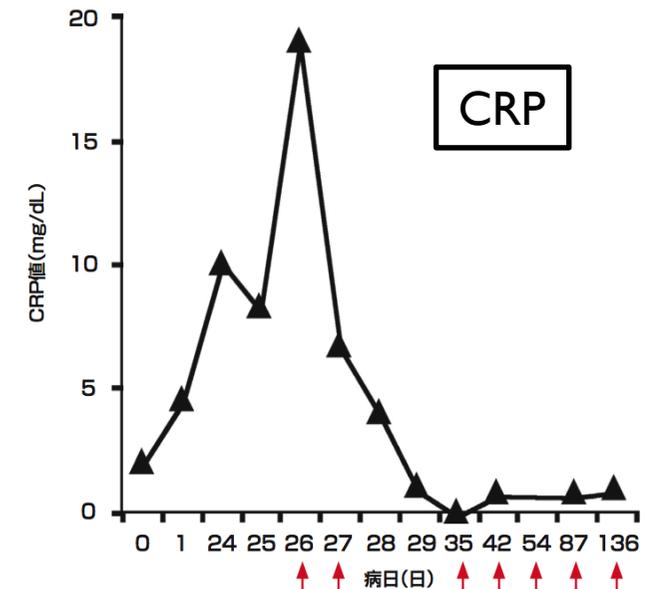
投与前

	R	L
STT1	2mm	1mm
TBUT	3sec	5sec



投与後110日後

	R	L
STT1	6mm	<b>8mm</b>
TBUT	5sec	<b>13sec</b>



幹細胞投与とともに、嘔吐や下痢もとまり、CRPの低下が認められた。涙液量及び涙液層破壊時間の延長も見られた。角膜の状態も投与前はストロボの反射も豊潤感に欠けていたが、投与後、改善し、眼に輝きが戻った。

# 犬・猫その他内科疾患 症例

犬種	疾患	移植回数	経過
----	----	------	----

脾臓			
アメリカン コッカー スパニエル	脾炎	3	数値改善。投与終了後再発
ミニチュア ダックスフンド	c-PLIの上昇(脾炎)	6	数値の低下。QOL良好
ミニチュア ダックスフンド	免疫介在性脾炎	11	再発なし、毛艶の改善
コリー	脾炎	1	症状安定
ミニチュア ダックスフンド	脾炎	2	変化なし
ミニチュア ダックスフンド	脾炎	2	QOL改善
ヨークシャー テリア	脾炎	2	貧血改善、炎症低下
ミニチュア プードル	脾炎	1	貧血改善
ヨークシャー テリア	脾炎	1	反応なし
バグ	脾炎	8	貧血改善、炎症低下
コーギー	脾炎	3	貧血改善
ミニチュア シュナウザー	脾炎	2	QOL改善
ミニチュア ダックスフンド	脾炎	2	反応なし
マルチーズ	脾炎	1	QOL改善
バグ	脾炎	1	反応なし
パピヨン	脾炎	6	貧血改善

脳			
コリー	壊死性白質脳炎	4	改善
コリー	水頭症	1	改善、知覚が戻る
シェットランド シープドッグ	特発性てんかん、関節炎	20	てんかんなくなる、歩行軽減
トイ プードル	脳炎	1	歩行可能、炎症改善
狆	脳炎		歩行可能、発毛

整形			
トイ プードル	上下顎骨折(歯周炎の為骨状態不良・脆弱)	3	回復
コリー×コーギー	右橈尺骨折	1	回復
記載なし	股関節形成不全	3	稼働域増加

犬種	疾患	移植回数	経過
----	----	------	----

肝臓			
柴	慢性肝炎	16	肝数値に変化なし
ウエルツシュ コーギー カーディガン	慢性肝炎	6	肝数値に変化なし
ウエルツシュ コーギー カーディガン	肝炎、元気消失、食欲不振	4	食欲改善、QOL向上
記載なし	慢性胆管炎、肝硬変肝硬変	22	肝数値の低下、改善
記載なし	胆のう粘液嚢腫、肝数値上昇	記載なし	肝数値低下
ミニチュア ダックスフンド	肝炎、脾炎	3	炎症抑制、QOL向上
記載なし	胆嚢ポリープ、肝障害、脾炎	2	ポリープ消失、改善
シーズー	慢性胆管炎	4	体重増加、血液数値の改善

自己免疫疾患			
コリー	IMHA(輸血必要)	4	QOL改善、貧血改善 ステロイド減薬
MIX	IMHA疑い	3	貧血改善、ステロイド離脱
マルチーズ	IMHA	4	追跡不可
ミニチュア ダックスフンド	多発性関節炎	7	ステロイド減薬、増毛
ミニチュア ダックスフンド	免疫介在性 多発性関節炎	3	腎肝数値、炎症数値の低下
ミニチュア ダックスフンド	多発性関節炎、免疫疾患、脾炎	6	炎症低下、脾炎改善 元気食欲改善
コリー	リウマチによる関節崩壊	2	歩行速度↑、疼痛軽減
ウェスティー	変形性関節炎	3	立てるようになるが歩行不可能に
ラブラドル レトリバー	エリテマトーデス	3	ステロイド離脱、治癒
ワイヤードヘアー ダックス	KCS、免疫介在性肺炎(好酸球性)?、CRP 上昇	13	炎症改善、KCS改善
シェットランド シープドッグ	皮膚筋炎	3	反応なし (ステロイド減量による再発)
記載なし	蜂窩織炎(細菌感染)	3	反応なし (ステロイド減量による再発)

猫種	疾患	移植回数	経過
----	----	------	----

自己免疫疾患			
雑種	口内炎	3	投与後は食欲↑
日本猫	口内炎	10	著効なし