

## 動物のライフイベントを介した 優しい街づくり

院長 伊藤 博



長泉町の2年目の春は、少し落ち着いて迎えることが出来ました。当院の前の道路沿いには河津桜が2月の中旬頃から咲き始め、鮮やかなピンク色の濃い花びらで心を癒してくれました。しかしながら、今年の春は気候が安定せず寒暖の差が激しい季節となり、窓から見える富士山の様相もめまぐるしく変化していました。

今年は当院をさらに充実させるため、新たに獣医師1名と看護師2名を採用しました。手作りの入院食も軌道に乗り、フードを食さない入院している伴侶動物(患者)が美味しそうに食べている光景を見ると妙に嬉しさが込みあげてきます。

近隣の開業医さんからのご紹介もあり日増しに手術件数も増え、小さな灯を消すことのないようスタッフも努力しております。しかし、まだ勤務獣医師の数が少なく夜勤の救急患者さんへの対応が困難であり、地域への密着診療の目的が達せられず、大変地域の開業医の先生方および飼い主の皆様に対してご迷惑をおかけしております。つきましては、今後、救急対応を可能にす

るための増員を図り一日も早く皆様のご期待に添えますよう努力致しますので今しばらくお待ちください。

今年はNPO法人“人と動物のハッピーライフ”と連携をとりながら「動物に対して愛情を持つ優しい街づくり」に対するセミナーやシンポジウムなどの事業に貢献していきたいと考えています。テレビニュースには連日、幼い子や弱い老人を平気で殺害するような信じられない事件が発生しています。私の幼いころは、悪いことをしたら“牢屋に入れられる”、あるいはおじいちゃんやおばちゃんの死に直面し、体が冷たく硬直した顔に手を添えられヒトが死ぬという怖さを肌で感じ取ってきました。これからの子供達に必要な、いじめや他人に危害を加えない優しい心を伴侶動物とのライフイベントを介して育てていきたいと思っています。

この東部地域の方々の優しい心をさらに育む取り組みに、当院では全力を尽くして支援したいと願っております。医療だけではなく地域に早く溶け込み、皆様と一緒に次期オリンピックまでに目的を達成したいと思っています。

肝臓は体の“工場”とも言われ、物を生産したり悪い毒物を解毒したり様々な働きをします。また、肝臓は最も大きい臓器で、一部に障害が起こっても他の領域の細胞が働くためあまり自覚症状がありません。“沈黙の臓器”と言われ、気づかないうちに症状が悪化していることがあります。

しかし、今回のように広範囲の肝障害が予測される場合は、物質の代謝や解毒作用あるいは胆汁生成の機能が極端に低下することで、だるさや食欲不振が現れます。肝臓障害の治療として肝細胞への特効薬はなく、点滴による栄養補給が最も重要な治療となります。

当院では、体が持っている本来の自己修復力を引き出すことができる幹細胞を、上記のような症例に“再生医療”として応用しています。今回は既存の治療に全く反応しなかった患者(イヌ)に再生医療を施し奇跡的に改善された症例を紹介するとともに、次世代の再生医療を分かりやすくお話ししたいと思います。

世の中にはなんでも治せる“万能薬”はありませんが、多能性を有している万能細胞は存在しています。



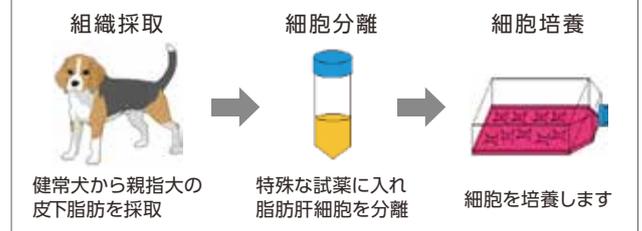
## 再生医療とは？

～細胞が自然と自己修復する力を  
上手く活用して医療に役立てる技術～

ヒトや動物の骨髄や脂肪内に、多くの細胞に分化できる幹細胞の存在が発見されました。その細胞を移植し、一度破壊された組織や臓器の機能を再び回復させる技術が「再生医療」です。再生医療のなかでも、幹細胞を応用した再生医療が注目され、現在では多くの患者に投与されています。

脂肪幹細胞は、採取法が容易であり、培養による幹細胞も比較的採取しやすく、他の幹細胞と比較して最も安全性が高く臨床応用に適しているといえます。

### イヌの脂肪幹細胞の分離・培養法



当院では、椎間板ヘルニアで起立できなくなった症例で、脂肪幹細胞の再生治療により走れるまでに回復した例も経験しています。疾患に対する効果に個体差もありますが、最後まで希望を捨てないで試してみたいはかがでしょうか。

## 症例 1

### チョコレート中毒による重度な肝障害

犬種:ポメラニアン♀ 年齢:9歳10か月  
お住まい:伊豆の国市

臨床症状:5日前に少しチョコレートを食べたとの申し出の後、高濃度カカオの外国製板チョコレートを大量に食べたとの追加報告。食後に興奮し排便し症状は消失。その後、食欲の低下、嘔吐、2日前から食欲廃絶、排尿が黄色くなり黄疸が確認され当院を受診。

検査の結果、特に肝酵素であるALTが2,513U/lと上昇、ALPが高すぎて測定不能であった(10,500U/l以上)。重度な肝炎、胆嚢炎および膵炎を併発。特に総ビリルビン(T-Bili)は18.7mg/dlから入院2日目には27.6mg/dlと跳ね上がった。チョコレート中毒を疑い、計7回の脂肪幹細胞(1.0×10<sup>6</sup>個)を投与。

■経過 入院4日目:食欲が回復  
入院6日目:嘔吐がなくなる  
入院11日目:無事退院

犬にとってチョコレートは大量に食べると急死することもあり、とても恐ろしい食べ物とされています。原因物質はチョコレートに含まれるカフェインやテオブロミンという成分で、特に犬は猫と違いテオブロミンの代謝能力が低く、すぐに中毒を起こします。テオブロミンは神経に影響し、興奮など様々な症状が現れます。

特に外国製のチョコレートはカカオ濃度が高く、誤って食べてしまわないよう要注意です。



今回、ヒトの劇症型の肝炎のような急性のチョコレート中毒による急激な肝細胞の破壊に対し、脂肪幹細胞の連続投与は極めて有効であったと言える。

## 症例 2

### 胆管閉塞による2度の手術後も肝酵素が高値を示した例

犬種:チワワ♀ 年齢:12歳4か月 お住まい:横浜市  
臨床症状:食欲不振を訴え、近医を受診したところ胆管閉塞の可能性を示唆された。その後、数回にわたり胆管閉塞を繰り返したことから2度の手術を行った。十二指腸への胆汁の流れは改善されたが、点滴を継続するも食欲不振が続き、肝酵素値は低下しなかったため当院の幹細胞治療を希望され受診。

本症例は胆汁を十二指腸へ送るために貯留している胆嚢の総胆管(道)や腸への開口部(乳頭管)が、何らかの原因により狭窄もしくは閉塞してしまったことから、胆汁が溜まり、肝細胞が壊れたのではないかと推察される。

脂肪幹細胞(1.0×10<sup>6</sup>個)を3日間で計6回を投与。  
さらに同じ数の脂肪幹細胞を1日1回、3日間で計3回投与。

#### ■経過

入院3日目:肝酵素値が徐々に低下。

食事がとれるようになり、手作り入院食を完食。

入院8日目:無事退院。退院後も食欲は継続。

幹細胞治療により肝細胞の再生が活性化し、抗炎症作用が働いたと考えられ、当院の連続投与は、著しい肝細胞の破壊(肝酵素の高値)には効果をもたらしていると言える。



## 症例 3

### リンパ球形質細胞性腸炎による肝障害と黄疸が併発した例

犬種:豆柴♂ 年齢:2歳4か月 お住まい:裾野市  
臨床症状:ホームドクターで内視鏡生検によりリンパ球形質細胞性腸炎と診断、プレドニゾロンやシクロスポリンを投与された。一時的に良化するも再燃を繰り返していた。生後間もない頃から慢性的な下痢があり、家族旅行のため東京の親族へ預けられたが下痢がひどくなったことから、近医を受診。結果、肝数値の上昇と黄疸が認められた。その後、当院へ転院して輸液などの治療を開始。

今回は重度な肝障害と胆管系の炎症および十二指腸炎で乳頭管狭窄が推察され、短日でT-Biliの上昇に至ったと思われる。脂肪幹細胞の連続的な使用方法は、同じ症例で経験していたことから今回の症例に応用した。

入院後、輸液を行っているにも関わらず肝酵素であるALTやALPは高値を示し総ビリルビン(T-Bili)値は急激に上昇。黄疸が見られた。そこで、既存の治療に反応しないことから午前、午後と3日間連続的に脂肪幹細胞(1.0×10<sup>6</sup>個)の投与を開始。

■経過 入院8日目:T-Bili値は徐々に低下

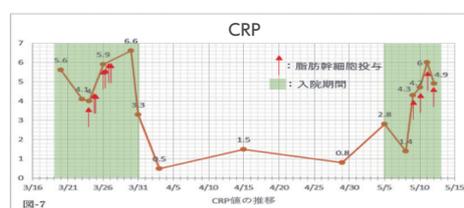
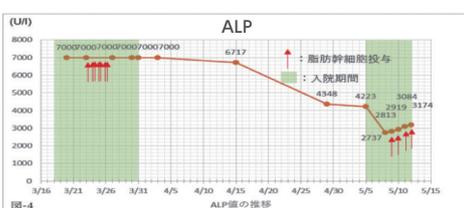
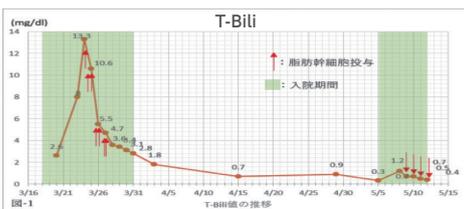
入院14日目:無事退院。

退院後:頻回に嘔吐があり再入院。脂肪幹細胞

(1.0×10<sup>6</sup>個)を1日1回で4日間連続投与。

入院8日目に無事退院。

さらに、肝臓や胆管の炎症も徐々に改善が見られた。今回の脂肪幹細胞は、肝臓細胞への抗炎症作用および細胞の再生を促したものと思われ、既存の治療に反応しなかった貴重な症例となった。



AdAMからのお知らせ

ペットに好評!

手作り入院食 “魚のトマトリゾット風”

暑くなってきましたね。今回はトマトがメインのリゾットの紹介です。

トマトはミネラルも豊富に含み、有機酸が多く含まれるので、胃液の分泌を促進させ、食欲を増進させます。

トマトの旨味と、パルメザンチーズの香りで人間でも美味しい味です。是非作ってみてください。



材料	重量
まぐろ	60g
トマト缶(無塩)	40g
じゃがいも	30g
赤ピーマン	10g
黄ピーマン	10g
ブロッコリー	20g
パルメザンチーズ	3g
ごはん	20g
オリーブオイル	3g

■レシピ

- ①まぐろ1cm角・ピーマンは5mm角に切る
- ②じゃがいもは1cm角に切って茹でておく
- ③ブロッコリーを細かく切って茹でておく
- ④オリーブオイルをお鍋に入れ、まぐろを炒める
- ⑤まぐろに火が通ったら、ピーマンとじゃがいもを炒める
- ⑥⑤にトマト缶とごはんを入れ煮込む  
(水分が足りないようならお水を少量加える)
- ⑦最後に柔らかく茹でたブロッコリーを加えて完成

\*お米(10g)から煮込むとさらに美味しい!  
\*食材の大きさは目安です。動物の体に応じてさらに細かく刻んでも大丈夫です。

■食材とその働き

- まぐろ:魚類の蛋白質は、獣肉類や鶏卵に負けないほどに良質で、消化吸収にも優れています。EPAとDHAを豊富に含みます。血流や血管を健康に保ち、血液の浄化を助け、コレステロールを下げる作用があります。
- トマト:体の細胞の酸化を抑制してくれる抗酸化作用をもつリコピンを多く含んでいます。またビタミンCや、食物繊維も含まれます。
- ブロッコリー:アブラナ科の野菜で、抗酸化物が多く含まれます。体内の解毒酵素を刺激し、優れた抗がん作用を発揮します。またビタミンC・カロチン・鉄分も多く含まれます。

AdAMのスタッフ紹介

小川 美聡 獣医師

東京農工大学共同獣医学科を2018年3月に卒業し、当医療センターに就職。大学では分子病態治療学研究室に所属し、犬の慢性腸症について研究。国内および国際学会での発表も経験。内科獣医師を目指して先輩獣医師の下で日々勉強を重ねる。千葉県出身。



実家では6kgのポメラニアンを飼っています。太っている訳ではなく骨格から大きいため、本当にポメラニアンなのか定かではありません。明るく粘り強い性格です。周囲の人とのコミュニケーションを大切に、頼りがいのある獣医師を目指して頑張ります!



動物先端医療センター

Tel. 055-988-1660 <http://www.adam-c.com>

伊豆縦貫道 長泉インターすぐ 〒411-0934 駿東郡長泉町下長窪1075

診療受付時間 9:00~12:00/16:00~21:00 予約診療制・年中無休(毎週水曜日は終日オペ日となります)



facebook 始めました!

特別協賛

楽しいが、あふれる。

お買得情報や友だち限定の企画をお届けします!

サントのLINE@

ご登録はコチラから

サントムーン 検索 LINE ID @suntomoon

SUN TO MOON サントムーン 柿田川

本館 駿東郡清水町玉川61-2 TEL055-981-8800  
アネックス 駿東郡清水町伏見58-1 TEL055-983-3003

“欲しい”が見つかるホームページ サントムーン 検索

夢をカタチに 創るよろこび

Home Assist

ENCHO ポイントカード

店頭にて発行! その日から貯まる!  
エンチョーの現金ポイントカード

ポイントカード

DIY工房 を利用しよう

様々な手工具・電動工具などを  
取り揃えたDIYスペース。  
楽しいワークショップも開催!  
お気軽にご利用ください。

0120-956-878

本館 AM9:30~PM8:00  
資材館 AM8:00~PM8:00

静岡県駿東郡清水町玉川61-2 <https://www.encho.co.jp/>