



動物先端医療センター

AdAM News letter

vol.08

2019 July



動物先端医療センター 院長
伊藤 博の基調講演風景



統括デスカッション風景

“医学と獣医学の垣根を越えたPlatform Medicine”開催

院長 伊藤 博



6月29日、人間とペットなどの伴侶動物の医療を融合して難病の新しい治療法の確立などをを目指す”ヒトと伴侶動物の比較医学研究会”が東京・築地の国立がんセンターで開催されました。今回のテーマは、”医学と獣医学の垣根を超えたPlatform Medicine”とし、研究者や医師、獣医師が集まり研究成果を発表しました。

現在、薬品開発には、小動物を用いた動物実験が必須です。動物実験を用いて安全性を確認後、第1相試験として健康な成人ボランティアを対象に、主に治験薬の安全性および薬物が体内に投与されてから排泄されるまでの過程について確認するための試験が行われ、第2相～第4相試験へと進行していきます。

しかし、新薬開発で必要なマウスを使った前臨床試験では、人工的に作製した病気モデルである為、試験結果をそのまま人間に応用するのは難しいとされています。一方、

イヌやネコに自然発生したがんや難治性疾患は人間の病気と類似性があり、臨床試験が人への医療に大きく貢献する重要な鍵を握っていると考えます。

臨床試験は、毒性・安全性・有効性などが確認されたのち実施されるものであり、実験と違い有害な行為ではありません。これからの医療の発展には、人間の病気を反映しているイヌ・ネコがヒト医療への懸け橋になるに違いありません。

現在、私達はイヌのがんを血液一滴で診断する研究を行っており、2020年までに検査法を確立させたいと思っています。

この静岡県の東部地区から人医学・獣医学および医療企業の統合による最先端医療技術を世界へ発信させるべく尽力していきます。地域の皆様、ご支援の程よろしくお願い致します。

前十字靱帯断裂 (Cruciate Disease)

前十字靱帯とは

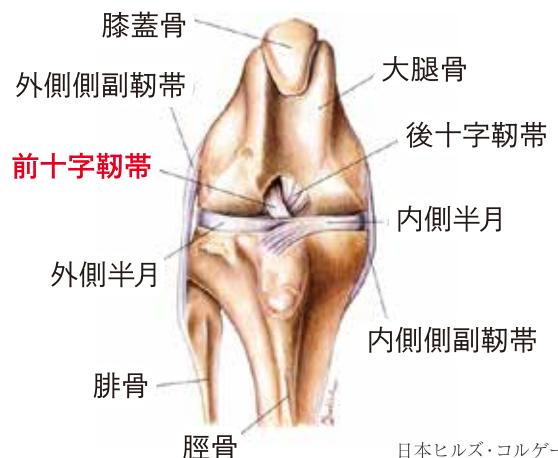
前十字靱帯は膝関節内に存在する靱帯であり、大腿骨(太ももの骨)に対して脛骨(スネの骨)が過剰な前方変位、過剰な内旋変位(内側へ回転)、過伸展の抑制をしている。



解説:Dr.林

- 前十字靱帯断裂(又は十字靱帯病)は犬における後肢の跛行の原因の一つであり、完全断裂と部分断裂に分けられる。本疾患において膝関節は不安定性を呈し、滑膜炎、骨関節症、半月板損傷を引き起こすことによって、痛みや関節液の貯留(水がたまる)がみられるようになる。ヒトでは外傷が原因として多く、特にスポーツニュースで聞かれることが多いかもしれない。

・イヌでの本疾患の原因はまだ解明されていないが、外傷、解剖学的要因、免疫学的要因、内分泌的要因、遺伝的要因などが原因として考えられている。また加齢に伴い生物学的・機械的にも変化することが知られており、特にトイ犬種で多く日本では膝蓋骨内方脱臼との併発が散見される。



日本ヒルズ・コルゲートより

術式 1

脛骨高平部水平化骨切り術 (Tibial Plateau Leveling Osteotomy: TPLO)

- 本疾患に対する外科療法に関して、アメリカを中心に様々な新しい術式が開発してきた。



CTWO(1984)



TPLO(1993)



TPLO & CTWO



TTA(2002)



PTIO(2003)

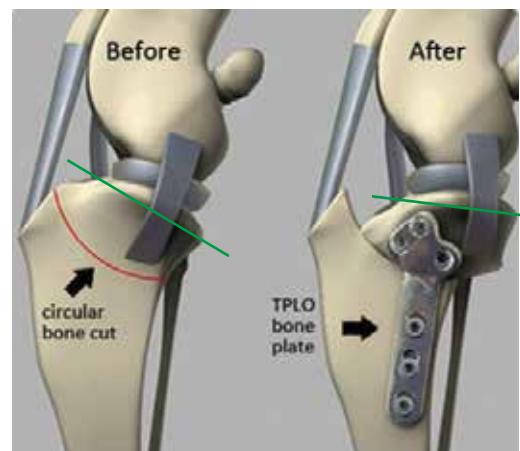
Tibial Osteotomies for Cranial Cruciate Ligament Insufficiency in Dogs Veterinary Surgery 37:111–125, 2008

- 脛骨と関節面の傾き(緑ライン)による角度のことをTPA: Tibial Plateau Angleとよぶ。
- 前十字靱帯が断裂することにより、TPA(緑ラインの傾き)の程度に伴って、脛骨が前方へ変位する。このTPAを水平化することによって脛骨の前方変位が抑制される。この術式が脛骨高平部(緑ライン)水平化骨切り術(Tibial Plateau Leveling Osteotomy: TPLO)という。



Fitzpatrick Referral より

- 当院では様々な手術成績や基礎研究報告より、適応症例では本術式を主に選択している。

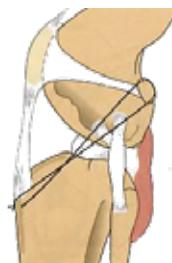


Slocum B: Cranial tibial thrust: a primary force in the canine stifle. J Am Vet Med Assoc 183:456–459, 1983 一部改変

術式 2

関節外制動術 (Extracapsular Technique)

- 人口ワイヤーをもちいて、脛骨の前方変位抑制。
- 腓腹筋種子骨:大腿部とガーディー結節:脛骨部を締結する。
- 体重の軽い症例や膝蓋骨内方脱臼併発症例に適応となる。



Small Animal Surgery 5th より



Fiber Wire (Arthrex社)

症例 1

犬種: レオンベルガー 年齢: 4才2ヶ月 飼主: 避妊雌
体重: 38.6kg
ヒストリー: 外から帰宅した際に突然右肢跛行。(足をひきずる)
近医での1か月間内科治療後、当院を受診。
診断: 前十字靱帯完全断裂

手術方法: TPLO、半月板部分切除術
術後経過: TPA 31° → 9°
術後1カ月目より足がつけるようになり、術後3か月目には
外で走り回っている様子



術前



術前



術後

症例 2

犬種: MIX 年齢: 13才5ヶ月 飼主: 避妊雌
体重: 4.76kg
ヒストリー: ソファーから飛び降りた際、左後肢拳上
基礎疾患として中等度僧帽弁閉鎖不全症、気管虚脱
あり
診断: 前十字靱帯完全断裂、膝蓋骨内方脱臼 Grade III

手術方法: 関節外制動術、半月板部分切除術、滑車溝再建術、支帶解放術
術後経過: TPA 27°
術後早期に足がつけるようになり、術後6か月現在は運動機能正常。



術前



術後

症例 3

犬種: トイ・プードル 年齢: 11才2ヶ月 飼主: 去勢雄
体重: 4.98kg
ヒストリー: 6日前、方向転換時に突然左後肢拳上。
診断: 前十字靱帯完全断裂、膝蓋骨内方脱臼 Grade III

手術方法: TPLO、半月板部分切除術、滑車溝再建術、支帶解放術
術後経過: TPA 31° → 6.2°
術後2週目に足がつけるようになり、術後1か月後には正常な歩行が可能となった。



術後



術前



術後



術前



術後

AdAM からのお知らせ

手作り入院食 “牛肉と小松菜の炒め物”

夏本番になってきました。今回は栄養価が高く、抗酸化物豊富な食材を使ったレシピです。

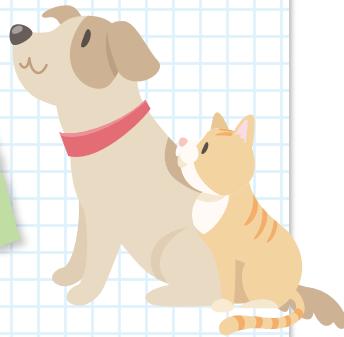
高齢の子や、お腹が弱い子は牛肉の脂身を減らし赤身の多い部分を使用する、牛肉ではなく脂肪が少なく消化に良い鶏ささみを代用してもいいです。オイスター ソースはほんの少し入れるだけで味がしっかりきますので、食いつきがいいレシピの1つです。

■レシピ

- ①牛肉は3cmくらいに切る
- ②小松菜は茹でて1cmくらいに切る
- ③生揚げは油抜きして1cm角、かぼちゃも1cmに切って柔らかく茹でておく
- ④フライパンにごま油と牛肉と小松菜を入れ炒める
- ⑤牛肉に火が通ったところで生揚げ、かぼちゃも加え、オイスター ソースで味付けし、温かいごはんに乗せてできあがり！

5kgの子の
食材量

材料	分量
和牛赤肉	60 g
小松菜	30 g
生揚げ	20 g
かぼちゃ	20 g
オイスター ソース	2 g
ごはん	20 g
ごま油	1 g

夏バテ
防止に！

■食材とその働き

● **牛肉**: 丈夫な体を作ってくれ、甘みもある牛肉はビタミンB群が豊富に含まれています。成長の促進、コレステロールの除去、貧血の改善、疲労回復にも効果があります。



● **オイスター ソース**: 栄養価の高い牡蠣のエキスが凝縮されているオイスター ソースには、鉄分やマグネシウムが豊富です。牡蠣のパワーを摂取することができ、牡蠣に含まれる「メラノイジン」という栄養は、抗酸化作用の強い栄養です。



● **小松菜**: アブラナ科の野菜で、抗酸化物が多く含まれます。カルシウムはホウレンソウの3倍あり、ストレスの緩和にも働きかけます。またビタミンC、βカロテンも含み、免疫力の強化にも。

AdAM
Advanced Animal Medical Center

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)



特別協賛



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♪
SUN TO MOON
サントムーン柿田川

 本館
駿東郡清水町玉川 61-2 TEL 055-981-8800
アネックス
駿東郡清水町伏見 58-1 TEL 055-983-3003

“欲しい”が見つかるホームページ サントムーン 検索

おかげさまで80周年!
すべてはお客様のために

第26回 e ENCHO DIY
グランプリ
作品募集

やってみようからはじめよう！作る！楽しむ！DIY！

応募部門 ENCHO DIY GP

DIY一般部門 対象:一般(年齢性別不問)

①エクステリア部門 (ガーデニング/エクステリア/アウトドア)

②インテリア部門

(ファニチャー/小物・雑貨/リフォーム・リノベーション)

③ECO・リメイク部門

(ECO・リサイクル/リメイク)

④ノンセクション部門

(工芸/アイデア・発明/異素材)

DIYジュニア部門 対象:18歳以下(性別不問)

⑤高校生・中学生クラス 13歳以上

⑥未就学児・小学生クラス 12歳以下

※募集内容は一般部門と同じ、年齢によるクラス分けになります。

※各自で未発表のオリジナル作品に限ります。

応募期間



10/31木まで

e Home Assist
0120-956-878

静岡県駿東郡清水町玉川 61-2 TEL 055-981-8500

応募は
こちら!
 【本館】AM9:30~PM8:00
【資料館】AM8:00~PM8:00