

針對犬隻難治性疾患 PINFENON S(碧容健含有)的有效性

藤田 道郎¹⁾ 渡辺 敏夫²⁾ 平 道太³⁾ 大川 博⁴⁾ 小野 精一郎⁵⁾

Michio FUJITA Toshio WATANABE Michita HIRA Hiroshi OKAWA Seiichiro ONO

藉由檢測犬隻的血小板凝集能可以得知血小板凝集功能與各種犬隻疾病的關係。對過去採用西醫治療卻看不到療效的犬隻進行血小板凝集能檢測,同時進行 PINFENON S(碧容健和發酵芝麻)的單獨投予,其治療效果深受肯定,以此報告。PINFENON S 所含的碧容健成分藉由和具有螯合作用的檸檬酸發酵芝麻結合,使動物腸道能更有效率地吸收,發揮血小板凝集能抑制作用、抗病毒作用、免疫調整作用來治療各式各樣疾病。

關鍵字: 碧容健 Pycnogenol、血小管凝集能抑制、獸醫學領域

前 言

PINFENON S 所含的碧容健 Pycnogenol 是自僅在法國西南部栽培的一種叫作法國海岸松樹的松樹皮中萃取出的素材,為安全的水溶性天然食品,具有相當高的生理活性。碧容健 Pycnogenol 所含的花青素以及 40 種以上的有機酸是具備特殊類黃酮特性的低分子抗氧化物質,也可以說是屬多酚類的強力活性氧去除劑。根據全球的研究機構所累積的研究資料,相關的論文研究已發表 130 篇以上報告顯示碧容健 Pycnogenol 具有抗炎症作用、末梢血管擴張作用、血小板凝集能抑制、結合組織的補強作用、維他命 C 生理作用的增強作用等等。因此在日本人體醫療現場被廣泛作為替代醫療所應用,眼科研究論文顯示對糖尿病性網膜症和白內障等疾病有效,此外在婦科方面也取得子宮內膜炎、月經困難症的治療藥專利。

這份研究所要探討的是以具有上述作用,並在醫學領域上已陳述其有效性的碧容健為主成分的 PINFENON S 在獸醫學領域上對何種疾患有效。

方法及材料

檢討 1

首先使用 119 個病例來測定犬隻疾病與血小板凝集能的關係。測試儀器所使用的是採用 Screen Filtration Pressure(SFR) 法的全血血小板凝集能檢測儀器(SSR 社製)將參入引發血小板凝集反應物質(ADP 或 COLL)的全血(存在紅血球、白血球以及高血脂等等,是最接近生理狀態的血液)依濃度高低分別注入全血中(4 試管((4 濃度)),之後透過微孔過濾器吸引。接著分析藉由血小板凝集塊阻塞微孔過濾器時所產生的吸引壓進行血小板凝集功能的檢測。

*The efficacy of Pycnogenol-containing Panphenon S in the treatment of intractable diseases of dogs

¹⁾ 日本獣医生命科学大学獣医放射線学教室: 〒180-8602 東京都武蔵野市境南町 1-7-1

²⁾ 渡辺動物病院: 〒969-1101 福島県安達郡本宮町高木 21

³⁾ オーシャン動物病院: 〒152-0004 東京都目黒区鷹番 1-13-17

⁴⁾ (有)スケアクロウ: 〒150-0044 東京都渋谷区円山町 6-7 渋谷アムフラット 1F

⁵⁾ SSR エンジニアリング(株): 〒141-0001 東京都品川区北品川 6-7-22

判定「±0」為安全區域, 表示處於健康的狀態。

數值「+2」為強度亢進, 有必要採取血栓症、心衰竭、糖尿病以及癡呆症的預防措施, 數值「-2」代表血小板功能有低下的傾向, 手術時須注意患者出血的情形。

從(圖1)的結果來看 NO.1~NO.7 的淋巴瘤到肥大細胞瘤的腫瘤類疾病的平均值都在「+2」有亢進傾向。NO.8 的二尖瓣膜閉鎖不全到 NO.16 的心絲蟲的平均值也為「+2」, 代表血小板功能有亢進傾向。而 NO.17 的血小板減少症到 NO.22 的庫興氏症候群的平均值為「-1」可得知血小板功能有低下傾向。將此結果連同疾病狀態思考的話, 可以大略推測兩者間關聯性高。

檢討 2

沿用檢討 1 的數據資料, 將 PINFENON S 投予在過去經內科治療無法得到改善的難治性疾患動物的身上, 並檢討其效果。

試驗材料

使用 PINFENON S 錠 1 4 0 mg (碧容健和檸檬酸發酵提取芝麻複合體) 作為試驗藥。

使用方法

PINFENON 的投予量體重未滿 10kg 為 1 回 2 錠, 1 日 1 回。10~20kg 為 1 回 3~6 錠, 基本上 1 日 1 次。全部病例皆為單獨投予 PINFENON S, 限制不得與其他藥劑或是健康營養保健食品合併使用。試用期間原則上為四週, 並進行使用前及使用後的血小板凝集能檢測。此外若無檢測設備, 則以觀察患畜的 QOL 和被皮狀態變化為主。

供試動物

以兩處動物醫院於 2004 年 9 月到 2006 年為止來院的 19 例難治性犬隻為對象

結果

單獨投予 PINFENON S 並進行血小板凝集能檢測的 18 個病例, 加上沒有進行血小板凝集能檢測 1 例總計 19 個病例中有顯著效果為 6 例、有效為 8 例、無變化為 5 例、惡化 0 例。(圖 2)

沒有進行血小板凝集能檢測的病例為尾巴尖端下側面因不明原因脫毛於 2005 年 1 月 28 日來院, 投予靈

平均值 119 病例

協力機構：日本獸醫生命科學大學及日本全國動物醫院

No.	診斷名	Type別判定値						
		+3	+2	+1	±0	-1	-2	-3
1	淋巴瘤		●					
2	腹腔內腫瘤		●					
3	白血病		●					
4	甲狀腺癌			●				
5	肝腫瘤		●					
6	非上皮性惡性腫瘤		●					
7	肥大細胞瘤			●				
8	二尖瓣膜閉鎖不全			●				
9	慢性腎衰竭		●					
10	肝纖維化			●				
11	糖尿病		●					
12	癡呆症		●					
13	胰腺炎			●				
14	外耳炎			●				
15	膀胱炎		●					
16	心絲蟲		●					
17	血小板減少症				●			
18	甲狀腺機能低下症					●		
19	血管內肉瘤					●		
20	天皰瘡					●		
21	肝門脈分流					●		
22	庫興氏症候群							●

圖 1

症例	犬種	年齡	性別	病名	血小板凝集能測定值	有効性(著効=◎ 効果弱=○ 変化なし=△)	臨床症狀
1	MIX	2	雄	尿石症	+1 → +1	△	膀胱炎治不好
2	玩具貴賓	14	雌	二尖瓣膜閉鎖不全	+2 → ±0	○	咳嗽症狀消失
3	馬爾濟斯	9	雌	二尖瓣膜閉鎖不全	+2 → ±0	○	減少的體重恢復
4	博美	9	雌	庫興氏症候群	+2 → +1	○	異常飲水量減少
5	西施	13	雌	二尖瓣膜閉鎖不全	+2 → ±0	◎	咳嗽症狀消失
6	玩具貴賓	16	雌	糖尿病	+2 → ±0	◎	恢復精神
7	巴哥	1	雄	異位性皮膚炎	+2 → +2	△	出血腫脹無變化
8	柴犬	15	雌	異位性皮膚炎	+2 → +1 強	○	不再搔癢
9	柴犬	17	雄	癡呆	+2 → +2	△	試驗後死亡
10	黃金獵犬	11	雌	關節炎引起的疼痛	+2 → +1	◎	疼痛消失恢復到可行走狀態
11	拉布拉多	10	雌	異位性皮膚炎	+1 → ±0	○	不再搔癢
12	西施	4	雌	異位性皮膚炎	+2 → +2	△	搔癢無變化
13	美國可卡	8	雌	外耳炎	+1 → ±0	○	皮膚糜爛改善
14	迷你臘腸	1	雌	異位性皮膚炎	+1 → +1	△	搔癢無變化
15	查理士王小獵犬	9	雄	二尖瓣膜閉鎖不全及甲狀腺腫瘤	+2 → +1 強	◎	咳嗽症狀消失
16	迷你臘腸	2	雄	胃炎	+2 → ±0	○	恢復活力
17	波士頓梗犬	2	雄	前部葡萄膜炎	+2 → ±0	◎	眼屎和泛淚症狀改善
18	吉娃娃	8	雄	膝關節炎	+1 → ±0	○	3個月單腳無法著地但不再疼痛
19	柴犬	12	雄	不明原因掉毛	無檢測(見圖3)	◎	

圖 2

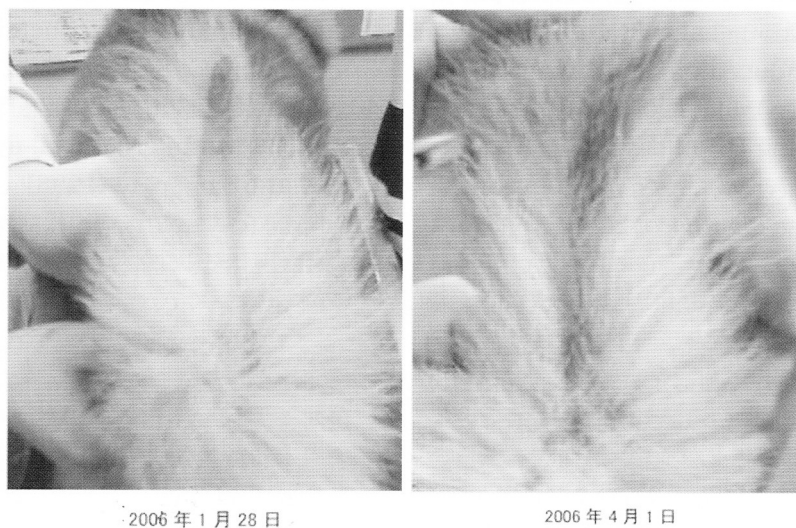


圖 3

芝及使用軟膏治療皆無變化，從 3 月 4 日開始單獨投予 PINFENON S 1 日 4 錠，分兩次投予，1 個月後可見 90%~100% 的發毛，被毛的長度也恢復至 70% (圖 3)

總合評價為

$\frac{\text{效果顯著} + \text{有效}}{\text{病例數}} \times 100 = \text{有效率}$

有效率： 73.6%

PINFENON S 所含的碧容健 Pycnogenol 在被作為營養補助食品應用以前，是加拿大原住民代代相傳的民間配方，他們會拿松樹皮和針葉熬煮成茶飲用。碧容健 Pycnogenol 除了通過美國 GRAS 的認證外，也通過檢驗嚴格的澳洲 TGA 安全認證。在臨床實驗上屬美國衛生署 NIH 之一的美國 NCCAM(輔助及替代療法國家中心) 正以國家預算進行「乳癌手術後的上肢淋巴浮腫」的相關研究。

PINFENON S 所含的碧容健 Pycnogenol 成分藉由和具有螯合作用的檸檬酸發酵芝麻結合, 使動物腸道能更有效率地吸收, 發揮血小板凝集能抑制作用、抗病毒作用、免疫調整作用來治療各式各樣疾病。

本實驗探討 19 個難治性疾患病例進行 PINFENON S 的單獨投予前後的血小板凝集功能檢測和外觀變化的結果顯示, 18 個病例的有效率為 73.6%, 有極高的凝集能改善效果, 而另一病例則可見其發毛等等的症狀改善。只是實施血小板凝集能檢測的 18 個病例並無進行其他完整的檢查, 今後除了增加病例數外, 也預計探討本劑單獨投予所引起的血小板凝集能測定的變化以及與其他檢查項目的關聯性。

參 考 文 獻

- 1) Rong Y, Li L, Shah V et al.: Pycnogenol protects vascular endothelial cells from t-butyl hydroperoxide induced oxidant injury. *Bio-technol. Ther.* 5(3-4), 117-126, (1995)
- 2) Fitzpatrick DF, Bing B, Rohdewald P.: Endothelium-dependent vascular effects of pycnogenol. *J Cardiovasc Pharmacol*, 32(4), 509-515, (1998)
- 3) Araghi-Niknam M, Hosseini S, Larson D et al.: Pine bark extract reduces platelet aggregation. *Integr Med*, 2(2/3), 73-77, (1999)
- 4) Gabor M, Engi E, Sonkodi S.: Phlebologie, Die Kapillarwandresistenz und ihre Beeinflussung durch wasserlösliche Flavonderivate bei spontan hypertensischen Ratten. *Phlebologie*, 22, 178-182, (1993)
- 5) Liu FJ, Zhang YX, Lau BHS: 老化促進されたマウスにおけるピクノジェノールによる免疫機能と造血機能の改善, *Cell Mol Life Sci*, 54, 116, 1172 (1998)
- 6) Bayeta E, Benjamin MS, Lau BHS.: ピクノジェノールでマクロファージの炎症性伝達物質の生成を抑制する, *Nutrition Research*, 20, 249-259 (2000)
- 7) Tixer JM, Godeau G, Robert AM et al.: Evidence by *in vivo* and *in vitro* studies that binding of pycnogenols to elastin affects its rate of degradation by elastases. *Biochem Pharmacol*, 33(24), 3933-3939, (1984)
- 8) Cossins E, Lee R, Packer L.: ESR studies of vitamin C regeneration, order of reactivity of natural source phytochemical preparations. *Biochem Mol Biol Int*, 45(3), 583-597, (1998)
- 9) Kohama T.: The Japanese Studies of Pycnogenol. Fifth International pycnogenol[®] Symposium, Singapore (1998)
- 10) 小濱隆文: フランス海岸松樹皮エキス投与による原発性月経困難症、子宮内膜症の改善について。日本未病システム学会雑誌、8(1)、50-53、(2002)