

MEITU

FASHION



愛寵知識通——人畜共通梨形鞭毛蟲出沒毛小孩傷身又傷己

碩騰犬梨形鞭毛蟲疫苗重現江湖粉墨登場

愛寶動物醫院院長吳昆泰叮嚀毛小孩家長們勿輕視它的存在趕快攜愛犬寶寶來打梨形鞭毛蟲疫苗
啥米是犬梨形鞭毛蟲疫苗

分佈範圍遍及全世界，是人類腸道最常見的鞭毛蟲。

狀似梨形或橢圓形、雙側對稱的原蟲，有四對鞭毛，故稱梨形鞭毛蟲。

寄生於狗貓腸道中，以裂殖體方式繁殖，可在體外冷水中存活數月。

細胞內有雙核，突起的腹面有吸盤，其裂殖體（trophozoite）可吸附小腸黏膜上皮，正常情況下並不會侵入黏膜上皮或其他組織。裂殖體以二分裂法複製，在環境適合時形成具感染力的囊體（cyst），隨糞便排出體外。已成熟的囊體含兩個裂殖體，有明顯外壁，對乾燥敏感，但可在體外冷水中存活數月。

目前科學家對這類原蟲的瞭解仍然相當有限，專家們對此仍無共識；即便是獸醫師本身也對此病的普遍性以及是否應給予治療抱持不同的態度。

不過，一般咸認為動物感染梨形鞭毛蟲的機率相當高、但其致病力則相對較低。以下是關於梨形鞭毛蟲的常見問題：

此病的感染通常是食入被囊體污染的食物或水，感染後 1-2 週即可由糞便排出囊體。飼養照顧良好的犬感染率約 10 %，貓感染較少。

大多數都是因為飲用了被病原污染的水而發病，而且人跟人之間也會經由糞口路徑而傳播。

動物因食入寄生蟲的囊體而感染本病，感染後 1-2 週即可由糞便排出囊胞。囊體進入小腸後會進行「出囊」，釋出具有活性的「裂殖體」——牠們具有像頭髮一樣的鞭毛，鞭毛會前後擺動，是梨形鞭毛蟲的主要的運動器官。牠們能以吸盤吸附在小腸壁上，分裂方式為二分裂生殖——目前仍不確定一隻裂殖體會進行多少次二分裂生殖；待分裂至某一個時期時，蟲體會在主體內形成具有囊壁的「囊體」（此動作稱為「包囊化」），並經由糞便將囊體排出體外。糞便排出的梨形鞭毛蟲囊體會污染水源、環境，並進而感染其他的動物及人類。

診斷方面主要有三種方式：

1. 直接糞便抹片尋找 Giardia。



iPetec.tv



2. 使用鋅硫酸鹽集中測試來鑑定 Giardia 囊孢。
3. 直接以商品化檢驗套組測定 Giardia 在糞便裡的囊孢。

感染途徑：藉由食入糞便污染的食物和水，經口感染。

症狀：感染後造成急性或慢性下痢，排出大量淺色、惡臭水樣下痢便。

臨床診斷：可用新鮮下痢便直接抹片，以顯微鏡觀察到裂殖體快速游動。

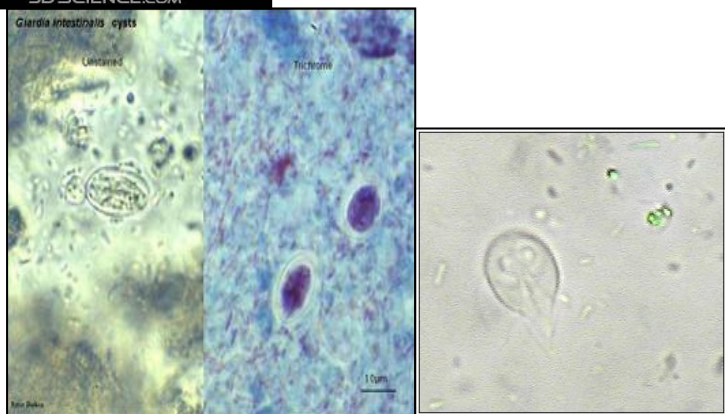
治療：口服藥物治療一週即可痊癒。因本病藉由糞便污染的食物和水，經口感染，所以需配合清潔環境，並將貓砂全部換新，以免反覆感染。

治療方面，由於動物可能重複食入具感染性的囊孢，因此治療時經常需要重複投藥，這點可能帶給許多飼主非常大的挫折感，目前國內醫師主要仍以給予 Metronidazole、Fenbendazole 為主，亦可結合 praziquantel、pyrantel 和 febantel 嘗試控制。



有文獻記載漢方中醫經驗方有論治梨形鞭毛蟲

病歷經過



愛寶動物醫院台中區
西屯區西屯路2段
268-1號 0427066909



MEITU

FASHION



碩騰犬梨形鞭毛蟲疫苗，有效預防犬隻下痢困擾！

GiardiaVax®



碩騰 犬梨形鞭毛蟲 疫苗

人畜共通
梨形鞭毛蟲症
傳染病

梨形鞭毛蟲症-感染率高達10%以上的傳染性腸道疾病
世界衛生組織將其列為人畜共通傳染病

zoetis 臺灣碩騰股份有限公司

新北市251淡水區中正東路二段177號
TEL: 02-28097979 www.zoetis.tw



Android

ios



iPetec.tv



MEITU

FASHION



犬隻接種碩騰犬梨形鞭毛蟲疫苗的必要性

- 🐾 感染率高 - 人類依生活形態不同可有5-33%的感染率，而飼養照顧良好的犬感染率仍可高達10%。
- 🐾 由於缺乏完整與準確的診斷，導致隱性病畜帶原狀況的低估。
- 🐾 受感染的動物對寵物和人類而言是潛在的傳染源。
- 🐾 一般的治療方式並不能保證治癒或防止再感染。

GiardiaVax[®] 疫苗接種

使用前請搖勻。

接種於8週齡(含)以上健康犬隻，以無菌方式於皮下接種1mL。

於初次接種後間隔2-4週施打第二劑疫苗，每年補強一次。



犬隻免疫計畫實施



項次	(1)	(2)	(3)
時間	犬隻6-8週大	與項次(1)間隔3週	與項次(2)間隔3週
疫苗名稱	高力價五核心疫苗	高力價十全疫苗	高力價十全疫苗
		萊姆病疫苗 梨形鞭毛蟲疫苗	萊姆病疫苗 梨形鞭毛蟲疫苗 狂犬病疫苗
後續疫苗施打時間	於項次(3)施打一年後，每年補強注射高力價十全疫苗、萊姆病疫苗、梨形鞭毛蟲疫苗、狂犬病不活化疫苗各一劑量，每支疫苗的間隔（2週以上）施打，將有助於降低不良反應率。		

注意事項：

1. 抗生素、抗發炎藥的併用會干擾疫苗施打後，犬隻免疫反應之發展與免疫效力維持。
2. 請貯藏於2-8°C，避免陽光直射；切勿冷凍。產品開封後，請立即使用完畢。若發生過敏反應，可投與Epinephrine或同等效力藥品。



iPetec.tv



MEITU

FASHION



擾人的下痢 難解的病因

深度檢視 —
梨形鞭毛蟲在人畜的普遍肆虐…

水源 污染

梨形鞭毛蟲為一傷害腸道的高污染病原，21世紀以來在台灣水源檢出率可高達87.5%，每百毫升可達60個蟲囊體。在一般的淡水中都可檢出有梨形鞭毛蟲，如湖泊、河流等，即使水看起來是清澈的。

梨形鞭毛蟲（*Giardia spp.*）分佈範圍遍及全世界，是人類腸道最常見的鞭毛蟲。全球都可見病例發生，僅需要10-25個梨形鞭毛蟲囊體就足以成功感染人類。人類依生活形態不同可有5-33%的感染率，而飼養照顧良好的犬感染率仍可高達10%。

人畜共通 感染率高

帶原污染 與 頑固性病症

動物或人被感染後有些沒有症狀而帶原，導致持續於糞便排蟲體而污染環境。有些個體會出現漸發性的腹瀉，腹瀉可以一天一次軟便至一天多次水便，症狀可以是急性或慢性、持續性或間歇性來表現。糞便呈現暗灰色、泡沫樣、含黏液及脂肪、惡臭等。其它常見症狀包括腹痛、嘔吐、厭食、排氣、疲倦、體重減輕、頭痛及輕度發燒等。急性期可持續數天或數星期，一般是7至14天。部分族群之後會演變成慢性感染，此時症狀為腹痛、排氣及噁氣，較腹瀉常見。



iPetec.tv





梨形鞭毛蟲 生活史

Giardia spp.

梨形鞭毛蟲 (*Giardia spp.*) 形狀似梨形或橢圓形、雙側對稱的原蟲，有四對鞭毛，故稱梨形鞭毛蟲，其對乾燥敏感，但可在體外冷水中存活數月。

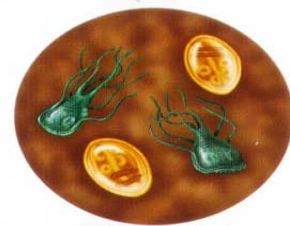
梨形鞭毛蟲的裂殖體Trophozoites
黏附於小腸黏膜，並可能造成下痢。



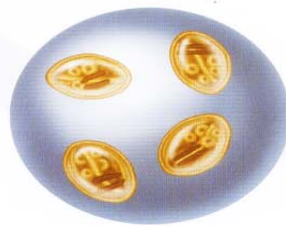
裂殖體自被攝入的囊體中
蛻化而出。



裂殖體通常形成卵形囊體
Cyst而間歇地排入（動物）
糞便中。



宿主自環境中
（通常是被污染的食物或飲水）
食入囊體。



感染性囊體出現在自然環境中。



MEITU

FASHION



碩騰 犬梨形鞭毛蟲 疫苗

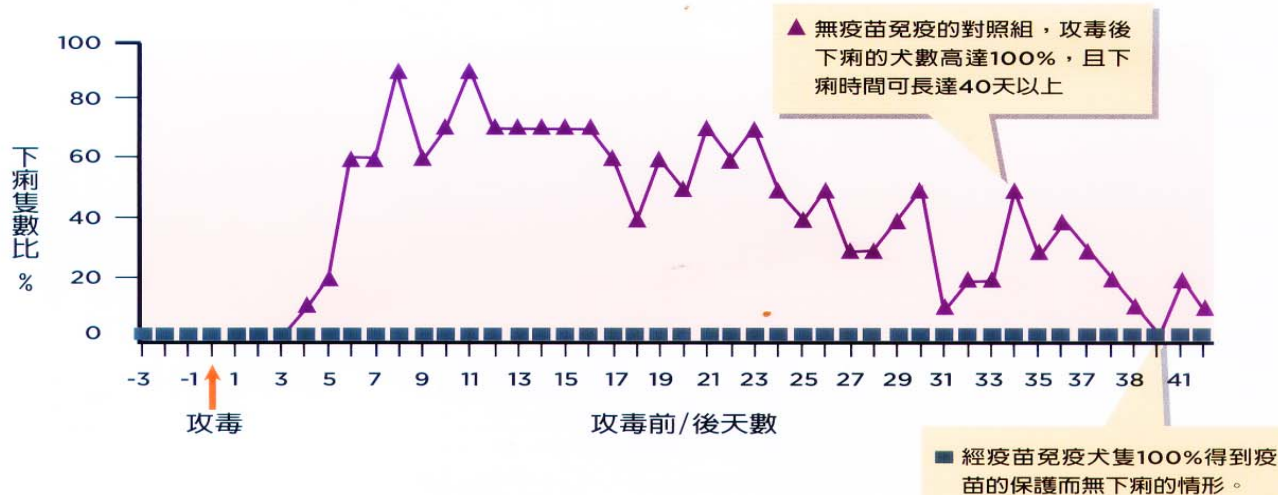
GiardiaVax®

疫苗採用人畜共通傳染性原蟲*Giardia lamblia*的不活化均質抗原。可100%成功預防該病原所引起的下痢、遏止犬隻感染而帶原的狀況，並成功改善糞便排蟲囊體的情形，其預防效力可長達一年之久。

(A) 100%成功預防犬隻下痢

疫苗具有100%保護犬隻免於遭受因感染所引發的下痢。

對照組(▲, n=10)與接受完整兩劑犬梨形鞭毛蟲疫苗的免疫組(■, n=20)在一年後同時進行人工攻毒的下痢情形



GiardiaVax® 的優點

- 🐾 安全、有效
- 🐾 臨床試驗證明免疫力長達1年
- 🐾 減少繁瑣的藥物治療（治療時間需時7-14天）
- 🐾 降低環境污染



動物藥入字第06929號



iPetec.tv





(B) 遏止犬隻因感染而帶原的狀況

對照組與接受完整兩劑犬梨形鞭毛蟲疫苗的免疫組在一年後同時進行人工攻毒，於42天後，兩組犬隻腸道部位之梨形鞭毛蟲裂殖體（已經從囊體蛻化出的蟲體，具有腸道致病性）數量檢測與受染犬隻偵測。

部位	裂殖體數量 (每公分腸道含 $10^{(n+1)}$ 個)		受染犬隻數比例 %	
	免疫組	對照組	免疫組	對照組
12指腸	0 ± 0	5.13 ± 1.96	0	90%
空腸	0 ± 0	3.69 ± 2.61	0	80%
迴腸	0 ± 0	1.94 ± 2.51	0	40%
整體感染率			0	100%

結果顯示經疫苗免疫的犬隻，100%全數得到疫苗的保護而無腸道帶原狀況；反觀無疫苗免疫的對照組，帶原狀況高達100%。

(C) 成功改善糞便排蟲囊體的情形

對照組與接受完整兩劑犬梨形鞭毛蟲疫苗的免疫組在一年後同時進行人工攻毒，之後，進行兩組犬隻糞便中梨形鞭毛蟲囊體數量檢測與受染犬隻偵測。

人工攻毒後之期間	蟲囊體數量 (每日 $10^{(n+1)}$ 個)		排蟲犬隻數比例 %	
	免疫組	對照組	免疫組	對照組
2~5 週	0.25 ± 0.68	3.27 ± 1.46	20%	100%
第6週	0	3.91 ± 0.45	0	100%

結果顯示經疫苗免疫的犬隻，攻毒後糞便含蟲囊體的數量極少，且於第六週開始，全數犬隻已無排蟲情形；反觀無疫苗免疫的對照組，全數犬隻的排蟲數量驚人，且於第六週時呈現更為嚴重的狀況。

1. Data on file, Zoetis Inc.
2. Chang H-Y, et al., Giardiasis is not uncommon in Taiwan, Journal of the Formosan Medical Association(2013), <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfma.2013.08.014>
3. 劉振軒、潘銘正、陳宜君、姜秀子、余燦華主編。2009。人畜共通傳染病臨床指引。第二版。行政院衛生署疾病管制局出版。(ISBN 978-986-02-0122-2)
4. 臺北自來水事業處水質調查資料

