

小動物下痢에 對한 對症療法

서울大學校 農科大學 獸醫學科 內科學教室

洪 炳 旭

犬豚에 있어서 胃腸加答兒, 急性食中毒으로 또는 各種傳染性疾患으로 해서 下痢症狀를 나타내는 境遇가 많습니다. 이 下痢(泄瀉)은 어디까지나 腸內的 有害物質을 迅速히 除去하기위한 生命을 가진 動物體의 防衛作用으로 알고있읍니다. 마는 이 泄瀉가 계속되면 急速한 體力의 消耗를 招來하는 關係로 次後經過에 많은 惡影響을 주는때가 많다는 點과 또 泄瀉는 잘 治療되지않는 경우가 많다는 點으로 해서 臨床에서 唐慌하게 되는 경우에 자주 相適하게됩니다. 이러한 면에서 이번 機會에 泄瀉에 對한 治療를 再考하는 것도 有意義한것으로 생각되어 좀더 臨床的이며 實際的인 治療方法에 對하여 考察하기로 하였습니다.

I 瀉下劑의 利用

앞서 말씀드린바와같이 泄瀉作用은 腸內에 있는 不純物 不消化物等을 迅速히 體外로 排泄除去하기위한 生命體의 防衛的인 機能의 結果라는것을 想起할때 人爲的으로 이 除去作用을 加一層迅速하게 하여주면 그結果로 泄瀉程度가 一時的으로는 甚해진다할지라도 다음 段階에가서는 有害物質의 迅速하고 完全한 排泄除去로 해서 腸粘膜에 주든 刺戟을 없이하느니만치 腸運動은 鎮靜되어 泄瀉는 自然히 輕快해질것입니다. 이러한 目的에서 泄瀉의 初期 즉 下痢의 原因이되고있는 有害物質이 지금도 腸內에 남아있다고 생각되는데에 瀉下劑를 投與하여 腸內容의 除去를 完全하게한다는것은 價値있는 處置라고 할것입니다. 이러한 境遇에 投與된 瀉下劑는 어디까지나 腸粘膜에 刺戟을 可及的 적게주는것을 選擇하여야 할것입니다. 이러한 意味에서 硫酸구비시야(硫苦)는 가장 適合한 下劑라할수있을것입니다. 硫苦 15~30瓦를 400~600c.c의 물에 溶解하여 內服시키면 投與後 2~4時間이면 目的을 達할수있을것입니다. 硫苦投與에는 可及的多量의 水分을 같이주어야 그效果가 迅速하고 確實해진다는 點을 같이 記憶해 두어야합니다. 硫苦溶液은 腸粘膜에서 吸收되지않고 腸內를 흘러내려가므로써 腸內容을 排泄시키는 關係로 물이적으면 그效果가 完全치못하다는데 起因합니다.

(II) 酸. 알카리劑의 利用.

泄瀉가 계속되면 흔히 胃內游離鹽酸의 減少때로는 無酸症을 招來하는 경우가 많습니다. 胃內에 鹽酸이

缺乏되면 蛋白質의 胃內消化에 影響을 미칠뿐아니라, 幽門部의 閉鎖不全을 招來하여 계속적으로 幽門이 開放되어있는 關係로 胃內容의 腸으로의 移送이 지나치게 빨라져서 腸의 負擔을 加重하게 하는고로 泄瀉를 助長시키는 結果를 가져옵니다. 이러한 경우에 稀鹽酸의 投與는 胃內消化의 促進, 胃內殺菌의 助成, 胃液分泌의 亢進을 招來하여 食欲을 增進하고 特히 幽門部의 閉鎖不全을 防止할수있으므로 泄瀉에 좋은 結果를 招來될것입니다. 稀鹽酸 1~1.5c.c 含糖 페루신 1瓦, 糖原適當量 水 100c.c를 食前 또는 食間에 1回量 30~50c.c를 胃消息子로 內服시킵니다. 食直後에 內服시킴은 그效果가 弱한 關係로 食前 또는 食間에 併與시도록할것입니다. 稀鹽酸대신으로 枸椽酸, 酒石酸을 使用하는데도있으나 稀鹽酸에 比해 그效果가 弱합니다. 끝으로 留意할點은 胃粘膜에 潰瘍이 存在할때의 稀鹽酸의 內服은 禁忌로 되어있다는 點입니다. 稀鹽酸의 投與는 特히 慢性下痢에는 驚異的인 效果를 보여줍니다.

下痢時에 食欲이 不振지못하거나 하던 혼이 생각없이 重炭酸達을 他藥에 加味하는 경우가있는데 泄瀉時의 重曹內服은 重曹의 알카리作用으로써 앞서 말씀드린바와같이 幽門部의 閉鎖不全을 招來함으로 泄瀉를 助長시키는 結果를 가져오지만 重曹뿐만아니라, 炭酸만 구비시야 中性구비시야等의 投與도 삼가는것이 安全할것입니다.

그러나 앞서 瀉下劑利用에서 말한바와같이 泄瀉가 있다고해서 무턱대고 急하게 泄瀉를 멈추면 腸內有害物質의 排泄障害로 有害物質이 腸內에 貯溜되어 腐敗, 酵解作用을 일으켜서 일은 分解物質의 吸收로 인한 中毒뿐아니라, 이때에 發生한 瓦斯로해서 鼓脹症狀等의 不愉快한 副作用도 보기쉬운것으로 이런경우에는 瀉下劑를 減으로 腸內有害物質의 除去를 助成完全케하도록 말씀드렸는데 이러한때에 多量의 重曹 또는 中性구비시야는 瀉下劑의 代用이 될수있읍니다.

III 收斂 吸着劑의 利用

泄瀉治療에 普遍的으로 收斂劑, 吸着劑를 많이 利用하고있읍니다. 收斂劑라함은 腸內에서 蛋白質成分이나 其他成分과 結合하여 不溶性인 被膜을 形成하여 腸粘

膜을 被覆함으로써 腸粘膜에 주는 刺戟을 遮斷하여 腸을 保護함으로써 腸運動을 鎮靜시켜서 止痛作用을 나타내는 藥劑를 말합니다. 이 收斂劑로 많이 使用되는 것으로 次硝酸蒼鉛, 사리지루酸蒼鉛, 次沒食子酸蒼鉛, 단닌酸, 칼슘劑 등을 들수 있습니다. 其中 단닌酸은 胃에 주는 副作用이 強하고 收斂作用이 蒼鉛劑에 비해 弱하여 近來에 와서는 泄瀉에는 그다지 使用되지 않습니다. 蒼鉛劑로서 止痛作用이 가장 強한것은 사리지루酸蒼鉛(犬豚 1~3瓦), 次沒食子酸蒼鉛(1~2瓦) 등이 좋으나 이것 역시 단닌酸보다는 弱하나 胃에 주는 不快感이 強한 關係로 가장 無難하고 効果인 蒼鉛劑는 次硝酸蒼鉛(日量 2~3瓦)의 使用일것입니다. 蒼鉛劑內服時에 胃에 주는 副作用을 減少시킬 目的으로 重曹을 같이 併用하는 분을 흔히보는데 저는 重曹의 併用으로써 泄瀉가 멈지 않는 경우를 많이 經驗하였습니다. 重曹의 併用은 必히 避하여야 합니다.

蒼鉛劑는 腸粘膜에 被膜形成으로써 器械의 加護作用뿐만 아니라, 蛋白質의 消化不良으로 蛋白質이 腸內에서 腐敗됨으로 알칼리성이며 惡臭을 拂하는 下痢便을 보이는 腐敗性下痢에 있어서 腐敗瓦斯로 發生하는 硫化水素와도 結合處理하는 關係로 硫化水素瓦斯로 因한 腸粘腹刺戟도 防止하여 止痛作用을 하느니만치 腐敗性下痢에는 蛋白質飼料의 制限과 같이 蒼鉛特히 次硝酸蒼鉛의 多量投與를 권합니다.

칼슘劑도 좋은 收斂劑입니다. 칼슘劑收斂劑로서는 沈降炭酸石灰, 乳酸石灰, 鹽化칼슘 등을 들수 있습니다. 이것들 가운데 가장 胃에 주는 負擔이 적고 期待할수 있는 收斂劑로 沈降炭酸石灰를 권하고 싶습니다. 칼슘劑는 小腸에서 分解產物로 産生되어 強하게 腸粘膜을 刺戟하는 酸類, 例를들면 炭酸, 磷酸, 脂肪酸 등과 結合하여 물에 溶解되지 않는 不溶性物質로 變하여 腸粘膜에 附着함으로써 腸分泌의 抑制, 腸에 주는 刺戟을 輕減시켜서 收斂作用을 합니다. 따라서 칼슘劑는 澱粉類의 消化不良으로 因하여 腸內에서 旺盛한 醱酵作用을 일으켜, 醱酵瓦斯로 腹部의 膨脹, 氣泡를 混合한 酸性을 拂하는 下痢便을 招來하는 所謂, 醱酵性下痢에 많이 利用됩니다. 醱酵性下痢의 糞便이 酸性을 拂하는 理由는 앞서말씀드린 小腸에서의 澱粉類의 醱酵分解로 産出된 炭酸磷酸 등에 基因됩니다. 勿論醱酵性下痢에는 칼슘劑의 投與와 같이 炭水化物性飼料를 制限하여야 할것입니다.

代表的인 蒼鉛劑라할수 있는 沈降炭酸石灰는 (日量 2~6瓦) 採食 1~2時間前에 投與하는것이 効果의 입니다. 그러나 沈降炭酸石灰만으로는 不足할배가 많습

니다. 普通 次硝酸蒼鉛(1~2瓦) 또는 硃砂劑와 같이 配合하여 併用하는것이 加一層有効합니다. 이때에도 重曹의 配合는 避하여야 합니다.

吸着劑라는것은 腸內的 炎症產物, 分解產物, 其他細菌 등의 有害物質을 吸着하고 一方過多한 水分을 吸着 保有함으로써 腸에 安靜을 줌으로써 止痛作用을 가져오는 藥品을 意味합니다. 以前에도 吸着劑로 炭末, 白陶土, 硅藻알미눔 등이 利用되었고 그製品으로 아도소루민末 같은것이 市販되고있었으나 近來에는 이 「아도소루민」을 粒狀으로하여 表面을 銀으로 鍍金하여 殺菌作用을 加한 「아루시린」 등이 市場에나오고있으나 國產品이 아닌 關係로 高價여서 使用하기 困難한 點이 있습니다. 吸着以外에도 泄瀉에 利用되는 藥劑로 乳酸菌劑, 酵母劑 등이 있으나 硃砂劑, 抗生劑의 出現後로는 그 使用價値가 稀薄해져서 단지 硃砂劑抗生劑使用後의 整腸劑로서만 使用되고있습니다.

吸着劑로서의 炭末 등은 民間藥程度의 効果는있으나 不得已한 경우에 臨機應變으로 使用할 價値는 있으리라 생각됩니다.

IV 硃砂劑 抗生劑의 利用

下痢에 對한 硃砂劑 抗生劑의 應用이 대단히 進歩되어 下痢, 하면 硃砂劑, 抗生劑라고할 程度로 特効藥의 存在로 認定되어 많이 使用되고 있는 現狀입니다. 韓國에서 가장 많이 使用되는 硃砂劑로서는 硃砂과디아진, 硃砂과디아졸, 硃砂과구아니딘의 三種입니다.

그 價格도 우리 韓國에서는 大體로 比等 합니다. 이 價格이 比等하다는 點에서 硃사에는 硃砂과구아니딘을 使用하는 것이 有利 할것입니다.

腸에서의 吸收가 가장 적은 硃砂劑는 硃砂과구아니딘입니다.

따라서 腸內 殺菌을 目的으로 하는 硃砂劑의 選擇에는 硃砂과구아니딘이 合理的 일것입니다.

硃砂과구아니딘의 投與時에 重曹을 併用 하는것 보다는 沈降炭酸石灰와의 併用이 加一層 止痛作用이 強합니다.

硃砂과구아니딘의 投與量은 體中 7kg에 1瓦程度量이 適當하고 同量의 沈降炭酸石灰를 併用 하는것이 가장 効果의 입니다.

最近에는 硃砂메타진 (硃黴) 등이 많이 使用됩니다. 庫시디움症에 對해서는 特効인 効果를 보이나 다른 腸內細菌에 對해서는 다른 硃砂劑 보다 그 藥價에 比해서 좋다고 生覺되지 않습니다.

抗生劑로서는 스트렙토마이신이 좋은 效果를 보여줍니다.

이 스트렙토마이신은 注射로 投與하는 것이 아니라 水溶液으로 內服시키는 것입니다. 普通日量 스트렙토마이신 0.5g을 20~50c.c.의 물에 溶解하여 1日1回 內服 시킵니다.

大體로 3~5日間 계속 투여 합니다.

腸에서 잘 吸收되지 않고 長時間 腸內에 停滯하여 계속 藥効를 내는 「네오마이신」도 많이 使用됩니다.

네오마이신의 投與後 十二時間 이면 腸內에는 完全 無菌狀態가 招來 되는 것으로 알려져 있습니다.

네오마이신劑로 現在 使用되고 있는 것이 바이어졸이 있습니다. 그러나 네오마이신은 小動物에는 그다지 利用 되지 않고 있습니다.

其他 抗生劑로써 高價이나 크로로마이세진, 테라마이신 등을 1日量 500mg~1000mg程度 內服시키는 것은 有效합니다.

V 其他 藥劑의 利用.

頑固한 下痢에 對하여는 不得已 몰핀劑를 使用하게 됩니다.

몰핀劑는 抗生劑와 같이 併用하면 抗生劑의 排泄를 遲延시키는 關係로 抗生劑의 菌抑制 作用을 充分히 發揮하게 하여 주는 利點도 있습니다.

몰핀劑로는 阿片末(0.1~0.3g) 또는 阿片丁幾가 가장 便利하며 鹽酸몰핀 인산코데인 보다 有效합니다.

몰핀劑 投與는 腸內 有效物質이 充分히 排泄된 後에 使用 할 것이며, 可及의 短時日에 그 投與를 中止 하여야

(76頁下단속)

는 親和性的 範圍는 若干 擴大된다. 그 理由에 對하여서는 組織培養에서는 生體內에 있어서 血液組織關門等의 干涉이 없으므로 바이러스는 直接細胞에 接觸하며 또한 抗體 其他 바이러스增殖 抑制因子의 作用을 받지 아니한 點을 들 수 있다. 또 培養條件으로는 細胞代謝의 영향도 當然히 考慮되어야 할 것이다. 그러나 組織培養에서는 臟器親和性的 範圍가 擴大된다는 것은 反對로 바이러스는 本來 汎向性이므로 自然感染에서는 이것이 條件이 붙어있는 臟器에 限局된 臟器向性이나 타난다고 解釋하여야 할 것이다.

所謂 바이러스는 宿主細胞에 吸着으로부터 始作하여

一抄 錄一

고양이의 口內炎의 治療

Small Animal Clinic, 1961. No. 16. P. 130東京 小暮規夫에 依하면 고양이 口內炎은 多發하며 여기에 Penicillin이 效果가 있으나 筋注보다 水性을 使用하여 口腔內를 洗滌하는 方法이 外國文獻에 있다.

합니다. 裏急後重(繼續的인 肛門의 怒責)이 있을 경우에는 「로-트렉기스(日量 0.03)」를 주는 것이 效果的이고 이 代用으로 硫酸아트로핀液(0.1% 0.5c.c.~10c.c. 皮下注射)를 주기도 합니다.

下痢로 인한 水分의 缺乏 榮養不足을 充當하기 爲하여 腸에 負擔없이 補充하는 것이 必要합니다. 이러한 目的에서 5%葡萄糖 V.B.V.C의 靜脈內注射로써의 供給을 必要로 합니다.

이런 것들을 경구적으로 供給할 때는 下痢를 助長시키는 경우가 많으니 만치 어디까지나 注射로 供給하여야 합니다. 多量의 葡萄糖液은 加溫하여 使用하십시오.

VI 飼料 關係

甚한 下痢가 계속되는 期間中에는 可及的 總食지킴으로 腸에 負擔을 주지 않도록 注意할 것이며 蛋白質의 腐敗로 인한 腐敗性 下痢에서는 단백질성 飼料는 禁하고 少量의 炭水化合物性 飼料를 供給하며 腸內 腐敗作用을 抑制 하는 것도 한 方法이라 할 것입니다. 炭水化合物의 발효로 해서 起病되는 발효성하리 에는 濃粉類는 禁하시고 下痢가 어느 정도 진정된 後에 少量式 주기 始作 하도록 하여야 할 것은 勿論 입니다.

下痢가 어느程度 輕해 저서 飼料를 小量式 給與하기 始作할 때는 消化효소 即 「디아스타제」 「판크레아진末」 「含糖페루신」 「효모劑」 등을 같이 投與 함으로써 飼料 消化의 完수를 期하며 腸의 負擔을 덜어 주도록 努力 할 것입니다.

侵入 增殖 그리고 細胞外放出이란 過程을 밟는다고 想像할 수 있다. 그러나 動物體는 複雜한 細胞集團으로 構成되므로 一個의 單細胞對바이러스란 基準으로 論할 수는 없다. 오늘날 바이러스研究는 바이러스의 增殖의 機序에 集中 되고 있으나 아직 決定的 結論에는 到達하지 못하고 있는 現狀이다. 디스토펜바이러스의 培養法의 問題만 하더라도 우리들은 그냥 培養法에만 구애 없이 一部の 研究者의 持論보다 많은 研究者의 認定한 培養法에 依하여 만들어진 製品을 使用하여야 할 것이다.

(S. A. C. No. 18. P. 159, 1962, 2. 25에서)

實際로는 「피오르단딘·부루-」를 塗布하면 큰 效果가 있다. 齒石齶齒가 있을 경우에는 주저 하지 않고 拔齒하는 것이 結果가 좋다. 老齡한 것이나 神經質이 있는 것은 5~7日間 固型物을 取하지 않는 例도 있음으로 미리 畜主에게 說明한 後에 하는 것이 좋다.

(金孝中抄)