

<臨床>

後產停滯(Retention of the afterbirth)와 子宮脫

—prolapse of the uterus—

吳壽璣

소(牛)의 後產停滯와 子宮脫에 對하여 質疑가  
있어 記載하려 합니다.

後產停滯라고 하면 分娩한 後에 一定한 時間이  
經過하여도 胎盤과 胎盤이 陰部外로 排出되지 않  
는 것을 말함. 後產의 排出時間은 各家畜의 種類  
에 따라서 다르기 때문에 後產停滯라고 하는 時  
間도 各家畜마다 다르게 된다.

大略 소, 細羊, 山羊等은 6~8時間 개, 雌자는  
15分 말은 30分 内外로 排出되는 것이나 다만  
소에서는 때때로 24時間以内에 排出될 때에는 病  
의으로 取扱하지 않는 것이 普通이다. 그려므로  
이러한 症狀은 소에 가끔 發生하나 生命의 危險  
이 적은데 比해 다른 動物에 있어서는 때때로 生  
命의 危險이 올 때도 있다. 그러나 소에서는 後  
產停滯로 因하여 子宮內膜炎을 일으켜서 不妊症의  
原因이 되거나 泌乳의 減少를 가져와서 經濟的인  
損害가 큰 때가 있다. 日本에서는 乳牛에서 10%  
役牛에서 3~4%程度로 後產의 停滯가 된다고 한  
다.

原 因

(1) 反芻動物의 胎盤은 다른 動物에 比하여 때  
우 模雜(即, 胎盤分葉이 90~130個가 附着되어  
있기 때문)하기 때문에 剝離하기가 어려우며 後  
產停滯가 생기기 쉬운 原因이 되고 있다.

(2) 難產, 子宮壁弛緩 또는 後陣痛(產母期間에  
일어나는 陣痛)의 微弱은 더욱 重要한 原因이 되  
며 羊膜水腫과 羊膜水腫, 雙胎 或은 水腫胎 等은  
子宮壁을 過度로 膨脹시켜서 弛緩狀態로 된다.  
또는 妊娠中에 榮養이 不良하게 된 마돈가 運動不  
足 各種 鑽物質不足 肥胖症等은 子宮의 收縮力  
을 減少시킨다.

本症狀은 放牧牛보다도 畜舍內에서 飼育하는 乳  
牛에서 많이 發生한다. 或은 難產後에 母體는 너무

나 表弱하게 되어 後陣痛이 微弱하게 될 때가 많다.

(3) 胎盤에 特殊한 疾患을 일으키는 부루세라  
菌의 感染에 對해서는 特히 本症 發生이 많다고  
한다.

(4) 子宮口의 早期閉鎖마든가 子宮의 翻轉等에  
依하여 產道는 狹窄하게 되어 剝離한 後產物은  
子宮內에 停滯할 때가 있다.

症 狀

(1) 胎兒를 分娩한 後 一定한 時間을 經過하여  
도 後產物은 排出하지 않고 膜帶와 胎膜의 一部  
는 索狀으로 되어 陰部外로 下垂되고 있기 때문에  
容易하게 診斷할 수 있다. 그 後의 患畜은 痛  
임없이 등을 꾸부리고 꼬리를 올리고 있으며 輕  
한 努責이 加해진다. 대로는 너무나 努責이 甚  
하여 子宮이 脫出되는 수가 있다. 時日이 經過  
됨에 따라 漸次 胎膜은 廉敗하고 欽化하여 惡  
臭 있는 汚液을 排出한다.

(2) 소에 있어서는 2~3日間의 停滯는 別로 肉  
眼의 으로 보아서 全身症狀이 없으나 그 以上停  
滯할 때는 胎膜은 廉敗 或은 融解하여 이것들의  
分解產物을 吸收하여 體溫上昇 食慾減退 泌乳減  
少 等의 症狀이 있으며 榮養不良으로 되어 便毛  
는 거칠게 된다. 特히 여름철에는 胎膜의 廉敗가  
빨라져서 惡臭가 特히 甚하며 이것을 오래 두면  
溷濁된 汚液이 排出되는 것을 볼 수 있다.

(3) 말의 後產停滯는 極히 드물나 停滯가 24  
時間 以上으로 되면 不安하게 되고 努責이 甚하  
게 되고 體溫上昇 食慾不振 戰慄 等의 症狀이 急  
激히 惡化된다.

治 療

(1) 自然排出을 기다리는 것은 人工感染의 危  
險은 적으나 大部分 排出이 不可能하기 때문에

농촌에는 고무신이나 짚신작等을 매달아놓고 自然의 排出을 기다리기도 한다.

(2) 滅菌된 温水(攝氏42度內外)를 多量으로 子宮내에 灌注하고 子宮收縮을 促進하여 胎盤의 分離를 시키기도 한다.

(3) 藥品療法으로서는 脳下垂體 後葉출액을 陣痛促進劑로서 應用하여 後產排出의 目的으로 利用하나 너무나 價格이 비싸서 使用하기가 어렵다.

(4) 卵胞출액(Estrogen)은 子宮筋層에 對한 收縮作用과 子宮粘膜의 增殖性變化 等의 作用을 利用하여 停滯한 後產의 排出에 卵胞출액 10萬~20萬 單位를 使用하여 効力이 있었다는 學者도 있다. 또는 오래오마이싱을 子宮內에 插入함으로써 効果의이었다는 報告도 있다. 또 다른 學者는 트리뿌신은 蛋白溶解性의 酵素로서 壊死組織을 消化하고 液狀化하는 作用이 있기 때문에 이것을 應用하여 소의 後產停滯에 트리뿌신 30萬 單位를 生理的 食鹽液 500cc에 溶解하여 注入하여는 排出에 効果가 있다고도 한다.

#### (5) 人工剝離排出方法

① 時期는 分娩後 될 수 있는대로 빨리 剝離시키는 것이 좋은것 같으나 子宮이 弛緩하여서 손에 만져지는範圍는 極히 적으며 胎盤은 密着하여 剝離가 困難하기 때문에 普通 分娩後 2~3日을 지나서 作業을 하는 것이 適當하다. 그러나 滿 40日頃에는 子宮頸管이 너무나 縮少되기 때문에 實在로 作業은 不可能하다. 子宮頸의 크기가 作業할 수 있을 程度로 크지 않고, 子宮頸管의 管腔의 直徑이 不過 3~4cm程度의 크기로 되어 있어서 術者の 손이 子宮 내에 들어가지 못하여 人工剝離의 作業은 못하게 된다. 實在의 時日은 分娩後 2~3日 以內에 行하여야 한다.

② 術者は 손과 外陰部及 膜腔의 消毒을 充分히 하여야 한다. 特히 細菌의 感染을 防止하기 爲하여 고무장갑을 利用하는 것이 좋다.

③ 오른손(右手)을 胎膜에 따라서 子宮내에 插入하고 胎膜과 子宮壁과의 사이에 놓고 左手(左手)으로써 露出된 胎膜을 쥐고 가볍게 잡아당기고 둘째 손가락과 셋째 손가락 사이에 胎盤分葉의

頸部를 쥐고 엄지손가락의 손톱으로써 輕하게 壓力を 加하여 左手의牽引操作과 呼應하여 胎膜을 剝離한다.

④ 剝離할 때는 언제든지 손이 닿는 部分부터 順序있게 順次의으로 施行하여야 한다.

⑤ 剝離하기가 困難할 때에는 膜帶靜脈에다 冷水를 灌注하고 子宮內 狹隘할 때는 多量의 温水를 注入하여는 操作容易하게 될 때가 있다.

⑥ 子宮角端은 때때로 剝離困難한 때가 있으며 이력한 때는 後產全體를 徐徐히牽引하여 剝離하나 一部 남아있을 때가 있다.

⑦ 後產 除去後에는 温水 또는 生理的 食鹽水를 注入하여 汚液을 排除한다.

또는 洗滌할 必要 없이 脫脂綿으로써 吸引할 程度로써 充分하다. 後產이 腐敗하였을 때는勿論洗滌할 必要가 있으며 洗滌藥液으로서는 刺戟性이 強한 消毒劑等을 使用하는 것 보다는 大量의 滅菌生理的 食鹽水로서 子宮內의 異物을 洗滌한 後 抗生劑 亂服劑等을 子宮內에 注入하여야 한다. 그後 直腸으로부터 子宮을 마찰하여 子宮收縮을 促進하는데 한 도움을 준다.

後產停滯된 子宮은 弛緩하여收縮力이 微弱하여 排出은 不充分하다. 그러므로 가네-멜이나 고무管을 應用하여 子宮內貯溜液을排出시킨다.

產後의 子宮收縮이 나빠서 子宮無力症으로 되어 있을 때는 大量의 液體를 灌注하게 되면 子宮破裂을 招來할 危險이 있다. 子宮收縮이 順調로울 때는 洗滌液이多少 子宮내에 남아있어도 自然히 排出되기 때문에 過히 염려 할 必要是 없다. 다음의 發情遲速關係는 子宮의 回復狀態에 密接한 關係가 있다.

(6) 손이 子宮頸管內에 들어가지 않을 때에는 卵胞출액을 注射하기도 하나 너무 많이 使用하게 되면 卵胞의 褊腫이나 發情의 異常이 올염려가 있고 또 어떤 獸醫師는 鹽酸 푸로카인을 頸管에 注射하는 사람도 있으나 効果가 없다.

특히 頸管開張器와 같은 器具를 使用하는 것은 頸管裂傷의 危險이 있기 때문에 좋지 못하다.

또는 脳下垂體 後葉劑는 分娩後 24~48時間을

經過하여는 効果가 期待되지 않기 때문에 後產停滯의豫防手段으로서 使用되는 것은合理的이나 治療에는 그다지 使用하지 않는다.

(7) 日本의 常包氏는 1956年에 合成卵胞홀몬注射法과 오레오마이신應用法과 人工剝離排出方法의 세 가지 方法을 比較試驗한 結果 合成卵胞홀몬注射法과 오레오마이신應用法은 排出成績이 반듯이 良好하지는 않지만 排除後의 繼續發症의 發生이 적었으며 其後의 受胎成績도 良好하였다고 報告하였고 더욱 本 後產停滯에 對한 治療法의 結論으로서 停滯牛에 對해서는 먼저 合成卵胞홀몬 10萬—20萬單位를 注射하고 72時間 以內에 後產이 排出되며는 그대로 放置하고 排出이 되지 않을 때에는 人工剝離을 施行하여 오—레오마이신을 始角 깊게 插入하고 그後 合成卵胞홀몬 10萬—20萬單位를 注射하는 것이 좋다고 說明하고 있다.

(8) 本症狀의豫防에 對해서 여러 가지로 論議되고 있으나 그의 原因이 複雜하며 容易하게 解決되지 않는 點이 많다. 本症狀은 畜舍內에서 飼育되는 乳牛에 많으며 放牧牛나 韓牛等에는 比較的 적은 點으로 보아서 日常生活에 密接한 關係가 있는 것을 알 수 있다. 그러므로 妊娠期間中の 榻養의 補給과 運動, 各種 鑽物質의 紿與 過度의 摧乳 等에 注意하여야 하며 體內의 新陳代謝 内分泌機能의 萬全을 期하여야 한다.

(9) 말에서는 停滯하여는 敗血症을 일으키기 쉽기 때문에 分娩後 10시간을 經過하여 排出되지 않으면 人工排出을 試驗하여 본다.

또 다만 그때에 때때로 出血이 있는 때가 있기 때문에 全身症狀이 나쁘지 않으면 24시간까지 기다린다.

개(犬)에서는 腦下垂體後葉홀몬을 注射하고 또 腹壁으로부터 子宮을 壓迫하여 子宮頸管內에 壓出하여 이것을 除去하고 그 後에 生理的 食鹽液으로 子宮洗滌을 하여야 한다.

## 豫 後

소에서는 放任할 때에는 腐敗融解하여 惡臭가 있는 惡露로 되어 오랫동안 繼續하여 自然히 排泄當하여 治癒할 때도 있으나 子宮內膜炎을 繼發

하여 不妊症을 後遺할 때가 많다.

특히 產道에 損傷이 있을 때에는 肓毒敗血症을 일으키기 쉽다.

말에서는 敗血症을 일으키기 쉬우며 大部分豫後가 좋지 않다.

## 子宮脫(prolapse of the uterus)

子宮脫은 子宮의 一部分나 全部가 陰部外로 翻轉脫出함을 말하며 아직 陰部外로 脫出하지 않을 때에는 子宮內翻(uferine inversion)이라고 한다.

子宮脫은 主로 牛에 많고 다른 家畜에는 極히 드물다.

## 原 因

(1) 子宮의 收縮不全 或은 子宮廣韁帶의弛緩等은 有力한 原因으로 되며 體質이虛弱하든가 運動不足等에 큰 關係가 있으며 畜舍內에서 飼育된 소에 많으며 放牧된 소에는 적다.

(2) 雙胎라든가 胎兒過大 또는 胎水過多症에 依한 子宮의異常擴張 後產停滯에 依한 子宮收縮不全等에 繼發하는 때가 많다.

(3) 產道의 損傷에 依한 努責과 前高後低姿勢에 依한 腹壓이 라든가 停滯한 後產의牽引等도 子宮脫을 일으키기가 쉽다.

## 症 狀

(1) 이려한 症狀은 大部分 分娩後에 몇 時間안 되어서 일어난다.

子宮內翻에서는 不安한 術리를 하고 努責이甚하며 痛痛症狀이 나타나며 食慾과 反芻는廢絕한다. 子宮내에 손을 넣어 보면 子宮은 翻轉하여 子宮頸에 나와서 一部 膜腔내에 突出된 것을 알 수가 있다.

(2) 子宮의 全脫出이 되면 子宮은 陰部外로 懸垂하여 表面은 暗赤色으로 되고 多數의 胎盤分葉을 附着한다. 時間이 어느程度 經過하여는 血管의 紋摺에 依하여 甚한 血腫를 가져와서 漸次暗赤色으로 되어 浮腫이 甚하게 되며 粘膜은 乾燥하여 損傷되기 쉽다. 때때로 血管이破裂되어 出血이 甚한 때가 있다. 또는 壓迫에 依하여 排尿과 排糞이 困難하게 되고 努責이 甚하여 少量의 糞尿가 排泄되는 때도 있다.

## 治 療

(1) 大部分이 脱出된 子宮은 汚染되는 때가 많기 때문에 0.1%의 애크리후라빙液으로 充分히 洗滌하고 後產의 附着된 것을 徐徐히 깨끗이 剝離시키고 粘膜의 損傷의 有無를 檢查하여 處置를 하여야 한다.

(2) 努責이 甚한 것은 抱水크로랄 30~50gr의 内服을 시킨다.

(3) 脱出된 子宮을 整復시키는 方法.

① 脱出된 子宮의 容積을 縮少시킬 目的으로 冷水 或은 2% 鹼반수를 約 15~20分間 灌注한다.

② 浮腫이 甚한 것은 亂刺하여 多少 壓迫하면 縮少하나 感染의 危險이 있기 때문에 消毒을 철저히 하여야 한다.

③ 가데-더를 利用하여 排尿를 시키고 大便을 排出시킨다.

④ 動物의 姿勢는 整復의 難易에 큰 關係가 있으며 患畜을 起立시켜 놓고 整復을 시키면 容易하다.

萬一 起立姿勢가 不可能할 때에는 前低後高의 位置로 하여 整復시킨다.

⑤ 脱出된 子宮의 容積을 적게 하기 爲하여 砂糖 1LB程度를 바른다(脫水作用을 利用함).

⑥ 두 사람의 助手는 脱出된 子宮의 兩側에 서서 幅이 넓은 廣木같은 布片을 利用하되 깨끗하고 食鹽水같은 것을 布片에 많이 뿌려준다.(이 것은 脱出된 子宮의 乾燥를 막고 損傷을 입은 곳의 乾燥를 防止하기 爲하여서 使用한다) 布

片위에 올려놓고 兩側에서 患畜의 陰部의 높이로 올려놓고 整復시킨다.

⑦ 整復시키는데는 두 가지 方法이 있다. 大部分은 脱出子宮의 先端부터 還納시키는 方法이며 脱出된 子宮의 先端에 陷凹부가 있으며 이것은 子宮角端에 해당되는 部分이기 때문에 그 部位부터 還納시킨다. 이때에 注意할 것은 陣痛休止期를 利用하여 徐徐히 推送하며 反復하여 骨盤腔內에 推送한다. 다른 한 方法은 陰部의 直後에서 兩側손으로 子宮體를 推送하는 方法이다.

이렇게 하여 多幸히 還納되었다 하더라도 子宮의 位置는 適當하게 들어가지 않으면 再次 脱出되기 때문에 充分히 손을 깊이 插入하여 左右의 子宮角의 位置를 正確히 알아서 整復시켜야 한다.

(4) 完全히 整復이 되며는 努責이 적으며 再脫出되는 것은 極히 稀有하다.

脫出後 時間을 經過하거나 產道나 子宮에 損傷이 있을 때라든가 整復이 正確하지 않을 때에는 努責을 그치지 않고 再脫出될 염려가 있다.

그러므로 努責이 強할 때는 抱水크로랄의 内服 또는 靜脈注射를 한다. 或은 整復後 暫時동안 插入한 손을 子宮內에 머무르고 症狀을 觀察한다.

또는 整復後 輕하게 牽引運動을 하여 努責을 輕減시킬 目的으로 行하고 있다.

(5) 더욱 再脫出을 防止하기 위하여 여러 가지 子宮保定器 壓定帶 或은 陰部縫合法이 있으나 어느 것이나 始息의인 方法에 지나지 않는다.

<筆者=서울大獸醫學科 副教授>

## 發 祝 展

### 서 울 牛 乳 協 同 組 合

組合長 蔡 榮 在  
專務 李 植 显

서울特別市 西大門區 貞洞8

電話 ② 1361. 9094. 9393