

<說苑>

豫防藥取扱 및 豫防注射實施方法에 對하여

朴 鳳 祚

우리 나라에서 生産되는 豫防藥 및 診斷液의 取扱과 豫防注射 實施方法에 對하여는 이미 家畜衛生研究所를 비롯하여 民間製造所에서 配付된 使用說明書로서 잘 아실 줄 믿으나 간혹 이와 같은 生物學的 製劑 取扱 및 實施方法의 不注意로 말미암아 豫期치 아니한 事例를 招來하여 巷間의 物議를 이르킨 바도 있고 하여 生物學製劑의 性狀 概要와 取扱要領에 對한 使用說明書를 한 곳에 모아 參考에 便利하겠금 한것에 不過하며 萬若 이것이 一線에 계시는 實務者 여것분에게 多少나 마 도움이 된다면 多幸이라고 생각되어 아래와 같이 蒐錄하여 보았다.

生物學的 製劑는 病原微生物을 主成分으로 하고 또한 免疫學의 理論에 立脚하여 만들어진 特殊藥劑이며 今日 製造 使用되는 豫防藥과 診斷液의 種類는 多數에 達하고 있으나 豫防藥을 大別하여 보면 死菌 및 死毒豫防藥과 生菌 및 生毒豫防藥으로 나눌수 있다.

I. 死菌 및 死毒豫防藥은……病原性 및 免疫元性이 強한 菌(毒)浮游液 또는 乳劑液에 化學藥品添加, 加熱 紫外線 照射 超音波 등의 理化學的 處置를 加해서 그 毒性을 不活化하고 免疫原性만을 남게 하여 이것을 動物에 注射함으로써 自然 感染 耐過後에 獲得되는 것과의 比슷한 免疫性을 人工的으로 賦與하고자 하는 方法이다.

우리 나라 에서는 뉴캐슬病(死毒)豫防藥이 있다

II. 生菌 및 生毒豫防藥은……人工培養基에 累代移植시키거나 또는 感受性을 달리하는 異種宿主에 繼續 通過시키므로서 病原性的 變異를 일으키게 하여 原宿主에 對한 發病力을 喪失케 한 것이며 이것을 直接 動物體內에 注射하므로서 死菌 및 死毒豫防藥보다 더욱 強力한 免疫性을 賦與하자는데 意圖가 있는 것이다.

우리 나라에서는 炭疽 豚丹毒等(生菌) 및 牛疫 豚코레라 狂犬病 鷄痘 뉴캐슬B; 디스립퍼等(生毒)豫防藥을 들수 있다.

以上 兩者를 比較해 보면 大體로 前者는 動物에 對한 安全性은 높다는 長點이 있으나 免疫性이 弱하고 免疫成立은 늦으며 그 持續期間이 比較的 짧고 生産價格이 높다는 것이 欠點이라 하겠다.

勿論 近來에 와서는 死菌(毒)豫防藥에도 相當히 優

秀한 것이 製造되고 있으나 大體로 이 데 두리를 넘게 못하고 있다. 後者는 安全性에 있어서는 菌(毒)의 變異 程度에 따라 多少 異論이 있으나 免疫이 前者보다 훨씬 強하고 免疫成立이 急速할 뿐더러 그 免疫이 長期間 持續하여 生産價格도 低廉하므로 實用價値에 있어서 死菌(毒)豫防藥의 追從을 不許하는 바이다. 그러나 生菌 및 生毒豫防藥은 어디까지나 感染을 前提로 하는 免疫이므로 接種받은 家畜體內에서 病菌(毒)의 增殖에 因한 若干의 反應(病原性)을 免치 못할 境遇가 있다. 따라서 接種量, 適用部位에 特히 留意하여야 한다. 生物學製劑는 成分의 組成은 꼭 같은 것은 아니므로 使用方法(用法, 用量)에 差誤를 일으킬 때는 甚한 反應을 이르켜 간혹 動物을 主검으로 招來하게 하는 것은 生物學製劑의 一般的 性狀이나 生菌(毒) 豫防藥은 두말할 것 없이 그 “活性”이 保障되어야 되므로 그 貯藏 및 使用에 對하여서는 恒常 專門의인 技術이 醜慮되어야 하며 規定된 條件下에서 貯藏된 것도 一定한 期間을 經過한 것은 使用하지 못한다.

効力減退의 程度에 따라 製品別 有効期間이 定해져 있다.

豫防藥 및 診斷液使用 方法

炭 疽

1. 性 狀

이 豫防藥은 炭疽 第二菌의 生活芽胞를 구리세링 生理的 食鹽水에 浮遊시킨 것이며 오랫동안 靜置하면 두면 容器 밑에 灰白色의 謹少한 沈澱을 이르키나 흔들면 약간 濁한 均一한 液으로 된다.

2. 有効 期間

2~5°C의 冷暗所에 保存하면 約2個年間 有効하다.

3. 適應 症

本 豫防藥은 大 中 動物의 炭疽 豫防에 使用한다.

4. 使用量 및 使用 方法

(가) 注射部位

頸部側 또는 背側(豚에 있어서는 耳根部의 後方)皮膚內에 注射한다.

注射部位는 미리 털을 깎고 廣範圍하게 千倍 消毒하고 皮膚를 치켜 잡아 그 頂點으로 부터

에 注射한다. 注射後 昇汞水로 다시 消毒한다.

(나) 注射量

牛, 馬, 豚에는 0.2cc幼駒, 犏牛, 幼豚 山羊 및 緬羊에는 0.1cc를 注射한다.

5. 注射後의 反應

「注射後 反應은 普通있으나 可能하면 1週日間은 重勞動을 避하는 것이 좋다」 「때로는」 注射後 2~7日 사이에 發熱浮腫이 나타날 때가 있으나 이때 充分히 休養시키면 7~10日 가량으로 回復된다. 너무도 熱이 높은가 注射部位가 擧大 或은 그 이상으로 크게 浮腫하든가 할때는 炭疽血清을 注射한다.

6. 免疫期間

免疫의 持續 期間은 個體에 依하여 다르나 注射後 約 6個月이다.

7. 使用上の 注意

(가) 使用前에 充分히 흔들어 混合할것.

(나) 2~5°C의 冷暗所에 清潔히 保管할것.

(다) 이 豫防藥을 使用할 때는 千倍 昇汞水를 使用할것.

(라) 1회라도 使用後 殘液이 雜菌混入으로 腐敗하든가 効力이 減退할 우려가 있을 때는 再使用을 避할것.

(마) 注射前 動物의 檢査를 하고 異常을 認定한 것은 注射를 避할것.

氣腫疽

(氣腫疽 第二菌豫防藥)

1. 性 狀

本 豫防藥은 肝片加 부이용에 氣腫疽 第二菌(弱毒菌)를 培養한 暗褐色의 稠濁한 液體로서 8~10%의 “트르-루”가 加하여져 있다. 靜置하면 “트르-루”와 液體사이에 層이 생기나 振盪하면 쉽게 均等液이 된다. 容量은 100cc로 되어 있다.

2. 有効期間

本 豫防藥은 3°-5°C 冷暗所에 保存하면 1個年間 有効하다.

3. 適應症

上로 牛의 氣腫疽 豫防에 使用되나 緬羊 山羊에도 使用된다.

4. 使用方法 및 使用量

方法 肩部 皮下

量 : 牛 1.0cc 緬羊, 山羊 0.5cc

5. 免疫 持續 期間

注射後 14日부터 免疫은 獲得하고 個體에 따라 다르나 普通 約 1年間 持續된다.

6. 使用上の 注意

(가) 使用時 充分히 振盪하여 使用할것.

(나) 注射部位는 沃度丁幾 或은 알콜로 잘 消毒할것.

(다) 感染 및 潛伏期中의 牛, 緬羊, 山羊에는 使用하여서는 않된다.

牛肺疫

(牛肺疫 診斷液 使用 方法)

1. 性 狀

(가) 本液은 牛肺疫菌을 培養해서 만든 淡灰色 稠濁液이다.

(나) 本液은 3°-5°C冷暗所에 保存하면 約 1個年間 効力을 갖는다.

(다) 本液은 牛肺疫 診斷을 爲한 補體結合 反應試驗에 使用한다.

2. 牛肺疫 補體 結合 反應試驗法

診斷液은 指定된 量을 正確하게 使用하고 더욱이 診斷液의 効力에 疑心이 있을때는 本試驗前 檢定을 行된 適當量을 使用한다.

(가) 鑑 定

本試驗의 結果 可檢血清 0.05~0.02以下의 量에 있어 完全 또는 階段의으로 血球가 殘存할때 이는 陽性 反應으로 認定한다.

(나) 補體 結合試驗 施行上의 注意

① 食鹽水에는 化學用 純食鹽을 使用하고 그 含量은 正確하게 함과 同時에 蒸溜水에 注意하여야 한다.

② 試驗管 피펫트 其他 試驗에 使用되는 器具는 洗滌滅菌을 完全히 하여야 한다.

③ 補體는 試驗當일 반드시 精密한 檢定을 要한다.

④ 血球液은 恒常 新鮮한 것을 使用한다.

⑤ 可檢血清은 清透하고 變敗 變色 또는 灰雜物의 混入이 되지 않고 반드시 非動性으로 한것을 使用한다.

⑥ 食鹽水, 可檢血清, 診斷液, 補體, 溶血血清及 血球液은 어느 것이나 그 使用量이 正確하지 않으면 正確한 結果를 얻기 어렵다.

⑦ 試驗에는 材料 即可檢血清, 補體, 診斷液, 溶血血清, 血球液及 食鹽水의 對照를 두고 試驗의 正確을 期하여야 한다.

牛結核

(트베르쿨린 使用 方法)

製法 및 性狀

本診斷液은 結核菌의 培養液으로 調製한 透明 黃褐色 濃厚液이며 包裝瓶 容量은 1cc이다. 本液을 3~5°C에 保存하면 檢定合格日로부터 1年間 効力을 保有한다.

使用目的

本液은 皮內 注射 또는 皮下注射로서 牛 및 山羊에 對한 結核病 診斷에 使用한다.

使用方法

1. 皮內注射 反應法

本液의 皮內注射에 依한 結核病牛에 나타나는 局所 反應은 注射後 48~72時間에 最高에 達한다. 이 反應은 3~6日間 持續하고 점차 減退한다.

7) 트베루구린 注射量

牛: 原液 0.1cc

乳山羊: 50%液 0.1cc

ㄴ) 注射時間

注射는 晝間에 行하는 것이 便利하다.

ㄷ) 注射部位

尾根部의 皺壁部를 酒精綿으로 充分히 消毒한 後 皮內에 注射한다.

注射後의 觀察及 判定

注射後 48~72時間에 注射部位를 觀察한다.

陽性: 注射後 48時間에 注射部位를 測定하여 腫脹差가 5mm以上있고 該部의 硬結을 同伴하는 것과 注射後 72時間에 注射部의 腫脹差가 5mm以上있고 該部의 硬結을 同伴하는 것.

陰性: 腫脹差가 3mm以下이고 硬結을 同伴치 않는다.

凝反應·陽性 또는 陰性도 아닌것.

2. 皮下注射 反應法(熱反應法)

皮下注射에 依한 結核牛의 熱反應은 注射後 6~10時間에 나타나고 注射後 9~20時間에 最高에 達하며 18~26時間에 平溫으로 回復한다.

7) 트베루구린 稀釋法

本液을 0.5% 石炭酸液으로 10倍 稀釋하여 使用한다.

ㄴ) 注射量

1年未滿의 牛: 3.0cc

1年以上의 牛: 5.0cc

ㄷ) 注射時間

午後 10~12時 사이에 注射하는 것이 便利하다.

ㄹ) 注射後의 觀察

注射後 約 8時間에 檢溫을 始作하여 每2時間 間隔

으로 24時間 反覆한다. 그리고 本熱 反應時에는 熱反應 以外에 咳嗽, 食慾不振, 戰慄 등의 症狀이 나타나는 일이 있으니 注意해야 한다.

ㄱ) 判定法

陽性: 注射前에 미리 4時間 間隔으로 2~3回 檢溫하여 그 最高體溫과 注射後의 最高體溫을 比較해서 體溫의 差가 1°C以上으로 熱이 持續하는 것.

陰性: 0.6°C以下의 增溫에 끄치고 熱候가 持續치 않는 것.

凝反應: 陽性 또는 陰性도 아닌것.

但 20時間에 檢溫에서 繼續 體溫이 上昇하는 例에 對해서는 24~36時間까지 檢溫하고 反應의 結果를 判定한다.

ㄴ) 再檢査時는 45日 以上의 間隔을 設치한다.

부루세라 平板用 診斷液

I. 製法 및 性狀

本診斷液은 부루세라 아보타스 1119-3菌液에 크리 스타일 바이오렛트 및 브리리안트 그린을 가한 부루세라菌의 浮游液이다. 本液은 靜置하여 두면 沈澱을 일으키나 이것을 흔들면 均一한 液으로 된다.

II. 使用目的

이 診斷液은 소, 돼지 및 산양의 부루세라병 診斷에 使用한다

III. 使用方法 및 用量

可檢血清	診斷液	倍數
0.08ml	0.03ml	1:25 倍
0.04 "	0.03 "	1:50 "
0.02 "	0.03 "	1:100 "
0.01 "	0.03 "	1:200 "
0.005 "	0.03 "	1:400 "

IV 保存法 및 有効期間

3°~5°C의 冷藏所에 두면 約 6個月間 有効하다.

V. 注意事項

使用時는 充分히 흔들 것.

牛 疫

(牛疫 豫防藥 使用 方法)

本 豫防藥은 鳥化牛疫毒을 冷凍乾燥한 牛疫 生毒豫防藥입.

免疫期間 1年間

有効期間 6個月間

使用 方法

1. 全量을 滅菌蒸溜水 60cc에 溶解할 것.

2. 溶解後 直射光線을 避하여 可及的 速히 注射할 것.

3. 頭當 2.0cc式 皮下에 注射하되 注射量을 正確히 할 것.

保存方法

冷暗所 2~5°C에 保存할 것.

※ 本豫防藥은 牛疫豫防에만 使用함.

豚코레라

本豫防藥은 1949年 Koprowski, James Cox等이 豚코레라毒을 家兎體에 連續通過함으로써 만든 家兎化變異毒株를 基礎로 하여 感染 家兎의 臟器材料를 冷凍眞空乾燥한 것이며 活性 Virus로서 豚코레라 豫防의 目的으로 豚에만 使用한다.

保存法

本豫防藥은 光線과 溫熱을 避하여 使用時까지 恒常 冷暗한 곳(2~5°C)에 保存하여야 한다.

注射方法

1. 注射器具의 消毒

注射器具는 一初 煮沸에 依해서 消毒해야 하며 알콜, ホル마린 石炭酸等의 藥品消毒은 絶對삼가 하여야 한다.

2. 溶解法

溶解劑로는 本豫防藥 包裝에 同封된 稀釋液 或은 滅菌된 蒸溜水를 規定된 稀釋倍數에 따라 使用한다.

本豫防藥을 眞空封栓한 것임으로 注射器가 뚜개를 穿刺하면 陰壓에 依해서 溶媒가 自動的으로 吸引된다. 이때에 瓶內容 體積의 85%以上 水分을 吸引하지 않는 것은 眞空度가 不良한 것임으로 使用하지 말고 廢棄할 것.

頭 分	稀釋量	陰壓量	注射量
30頭分用	30cc	27~33cc	1cc
20頭分用	20cc	18~22cc	〃
10頭分用	10cc	8~8.5cc	〃

3. 溶解後의 使用

本豫防藥은 溫熱에 對한 抵抗力이 弱함으로 溶解後에도 계속 냉장해야 하며 1時間內에 速히 使用하고 1時間內에 使用하지 못한 것은 廢棄할 것.

4. 注射部位 및 使用量

반드시 筋肉內(內股部 또는 臀部)에 注射하여야 하며 皮下脂肪 組織과 같이 血液循環이 不良한 곳에 注射한 것은 効力이 없다.

5. 本豫防藥은 防腐劑를 含有하지 않고 있음으로 雜菌에 汚染되기 쉽고 따라서 効力이 喪失됨으로 모든 操作은 無菌的 이어야 한다.

免疫期間

健康豚은 本豫防藥 單一回 注射로서 注射後 7日에 完全 免疫이 成立되고 其後 1個年以上 免疫이 持續된다.

注意事項

本豫防藥은 健康豚에 限해서만 注射해야 한다. 따라서 注射하기 前에 豚의 健康狀態를 確認할 것이며 다음과 같은 경우에는 만족한 免疫效果를 얻을수 없을 뿐만 아니라 接種反應을 일으킬 憂慮가 있음으로 注射를 避하거나 또는 延期하는 것이 좋다.

- ① 熱이 있을 때.
- ② 榮養狀態가 不良할 때.
- ③ 기침 下痢 倦怠 皮膚炎 其他의 病的 症狀이 있을 때.
- ④ 長距離 輸送 新規購入 其他에 依해서 生活環境의 變化가 있은後 1個月以上 經過치 않았을 때.
- ⑤ 仔豚으로 離乳한지 1個月 以上 經過하지 않았을 때.
- ⑥ 妊娠期間中
- ⑦ 本豫防藥은 新鮮한 赤褐色을 띄는 것이나 變質하면 暗褐色을 띄우게 됨으로 이러한 것은 使用하지 말고 棄却한 것.

豚丹毒(乾燥豫防藥(生菌))

本豫防藥은 病原性이 없는 豚丹毒菌을 特殊培養基에 培養하여 脫脂乳를 混合해서 冷凍乾燥한 것이며 豚丹毒豫防의 目的으로 豚에만 使用한다.

I. 性狀

本豫防藥은 帶黃褐色의 乾燥塊이며 活性 豚丹毒菌이 含有되어 있고 稀釋液을 加하면 乾燥塊은 容易하게 溶解되고 黃褐色의 溶液이 된다. 오래 靜置하면 少量의 沈澱이 생긴다. 稀釋用液은 無色透明이다.

II. 保存方法 및 有効期間

2~5°C의 冷暗所에 保管하면 約 6個月間 有効하다.

III. 使用方法

가. 溶解方法

稀釋用液 20cc을 乾燥된 豚丹毒豫防藥瓶의 고무마개를 貫通시켜 注入한다. 注入時에 陰壓에 依해서 自動的으로 吸入된다. 단 注入時에 瓶全體量的 80%以上의 眞空度를 維持하는 것만이 豫防接種用으로 使用可能하며 眞空度가 낮은 것은 使用치 따라야 한다. 溶解

液은 同封된 것만이 使用해야 하며 細菌의 汚染에 注意해야 한다.

나. 注射部位

耳根部 內股部の 皮下에 豫防接種해야 하며 脂肪層 等に 注射치 마라야 한다.

다. 注射量

頭當 2.0cc를 注射한다.

라. 注意事項

(1) 注射器具의 消毒

器具는 一切煮沸에 依해서 만이 滅菌해야 하며 어떠한 消毒藥 및 抗生劑의 使用도 不可하다.

(2) 溶解後의 使用

本 豫防藥은 溫熱에 對한 抵抗力이 弱하므로 溶解後에도 繼續해서 冷藏해야 하며 1時間以內에 速히 使用해야 하고 使用치 못한 것은 버려야 한다.

(3) 本 豫防藥은 防腐劑를 含有치 않고 있음으로 雜菌이 汚染되기 쉽고 따라서 効力이 喪失되므로 操作은 無菌的이야 한다.

IV. 免疫期間

免疫은 普通 注射後 14日前後에 發生하고 個體에 따라 長短은 있으나 約 6個月以上 持續한다.

V. 使用上의 注意

가. 이 豫防藥은 保存時 2-5°C冷暗所에 保存해야 한다. 運搬時에도 光線溫度에 注意해야 한다.

나. 注射前에 豚의 健康에 留意해야 한다.

(1) 體溫이 높은 것.

(2) 衰弱한 것.

(3) 分娩期間에 가까운 것 및 産後에 時日이 經過치 않는 것.

(4) 傳染性疾患에 걸려 있다고 생각되는 것.

(5) 其他異狀이 있다고 생각 되는 것은 注射치 마라야 한다.

다. 豫防藥은 溶解時 雜菌의 混入이 있어서는 안된다.

라. 充分히 振盪할 것.

마. 再使用을 禁한다.

바. 乾燥塊이 變한 것은 使用치 마라야 한다.

狂犬病

1. 性狀 및 用途

本 豫防藥은 Koprowski 등이 狂犬病(Flury Strain)을 發育卵에 계속 通過함으로써 얻어진 鷄胎化毒株를 가지고 發育卵에 接種하여 病毒의 增殖의 가장 旺盛할

때 그 鷄胎兒 組織을 採取 磨碎하여 眞空下에서 冷凍 乾燥한 것이다.

本 豫防藥은 淡赤白色의 乾燥된 組織塊片이며 蒸溜 水로 溶解시킴으로써 容易하게 平等 溷濁液이 된다.

本 豫防藥은 畜犬의 狂犬病 豫防의 目的에만 使用된다.

2. 使用法 및 用量

ㄱ. 動物 3個月 以上된 畜犬

ㄴ. 注射方法 腿筋肉內 注射

ㄷ. 用量 3cc(年令에 關係없음)

3. 保存 및 有効期間

ㄱ. 保存 冷暗所(2-5°C)에 保存해야 한다.

ㄴ. 有効期間 各豫防藥에 表記된 期日內에 使用할 것.

4. 免疫期間

ㄱ. 5個月 以上된 畜犬에 注射時는 約 3年間免疫이 持續된다.

ㄴ. 3~5個月된 畜犬에 注射時는 畜犬의 年令이 12個月이 될때 再注射 해야 한다.

5. 注意事項

ㄱ. 本 豫防藥은 健康畜犬에 限해서만 注射해야 한다. 熱性疾患 衰弱 또는 榮養狀態가 極히 不良할때는 單獨한 免疫 效果를 얻을수 없으므로 注射를 避하거나 或은 延期할 것.

ㄴ. 本 豫防藥은 活性病毒임으로 取扱할때 注意할 것.

ㄷ. 本 豫防藥은 光線 및 高溫에 銳敏함으로 반드시 冷暗所(2~5°C)에 保存할 것.

ㄹ. 本 豫防藥은 眞空封檢한 것이므로 溶媒가 든 注射器로 마개를 穿刺하면 陰壓에 依해서 溶媒가 自動的으로 吸引된다. 이때에 瓶內容體積의 85%量의 水分을 吸引하지 않은 것은 眞空度가 不良한 것임으로 使用하지 말 것.

ㅁ. 注射器具는 반드시 煮沸消毒하여야 하며 알콜, ホル마린 石炭酸等의 藥品消毒은 絶對로 使用하지 말 것.

ㅂ. 本 豫防藥을 使用할때는 滅菌 蒸溜水로서 平等 溷濁液이 되도록 充分히 振盪할 것.

ㅅ. 注射針은 20Gauge程度를 使用함이 便利하다.

ㅇ. 本 豫防藥은 眞性狂犬에게 咬傷當한 畜犬의 治療的 豫防目的에는 不適當하다.

뉴깃슬病(死毒)

1. 製造方法의 概要

本豫防藥은 뉴켓슬病 바이라스를 孵化 發育卵의 漿尿管內에 接種感染시킨 鷄胎兒 및 其他組織을 緩衝液로 乳劑하여 호루마린을 넣고 37°C에 加溫하여 不活化한 後에 이에 吸着劑로서 水酸化알미늄겔을 添加한 것이다.

II. 性狀

本豫防藥은 帶褐灰白色의 液體로서 若干의 組織과 가 있으며 吸着劑 水酸化알미늄겔은 有效成分을 吸着하여 容易하게 沈澱함으로 靜置하면 上清液은 透明 或은 半透明으로 되나 振盪하면 쉽게 均等한 液體가 된다.

III. 注射方法

- 가. 注射部位 : 胸部 및 大腿部의 筋肉
- 나. 注射量 . 60日雛以內 0.5cc
60日雛以上 1.0cc
- 다. 追加免疫에는 第一次 注射後 3~6個月後에 1.0cc

IV. 免疫期間

大體의으로 本豫防藥은 注射後 14日만에 免疫을 獲得하고 그 効力은 닭의 年令과 個體에 따라 3~6個月間 或은 그 以上 持續한다.

V. 適應

本豫防藥은 뉴켓슬病의 豫防을 目的으로 鷄 七面鳥等에 應用한다.

VI. 保存方法 및 有効期間

2-5°C의 冷暗所에 保存하면 約 6個月間 有効하다. 本豫防藥은 一旦 凍結되면 効力이 消失됨으로 保存上 特別히 凍結되지 않도록 注意하여야 한다.

VII. 使用上の 注意

- 가. 充分히 振盪混合하여 使用할것(注射器에 注入할때 다다 振盪混合할것)
- 나. 筋肉內에만 注射할 것.
- 다. 感染鷄 및 潛伏期中에 있는 鷄에는 注射하지 말 것.

뉴켓슬病 生毒豫防藥(B₁)

I. 性狀 및 適應症

이 豫防藥은 뉴켓슬病病毒인 B₁毒株를 基礎로 한 感染鷄卵材料를 冷凍乾燥한 活性 病毒으로서 뉴켓슬病 豫防의 目的으로 鷄에 應用한다.

II. 保存法 및 有効期間

本豫防藥은 光線과 溫熱을 피하여 使用時까지 恒常 冷暗所(2~5°C)에 保存 해야 하며 冷暗所에 保存時는

製造後 約 4個月間 有効하다.

III. 使用方法 및 用量

注射器具의 消毒

注射器具 및 溶解器具는 一切煮沸에 依해 소독해야 하며 알콜 석탄산等的 藥品으로 消毒하면 안된다.

溶解法 溶媒로는 滅菌蒸溜水를 使用해야 한다. 本예방약은 真空 封檢한 것이므로 용매가 들어 있는 주사기로 마개를 穿刺하면 瓶內의 陰壓에 依해서 용매가 自動的으로 吸引된다. 이때에 瓶內容體積의 85%以上으로 水分을 吸引하지 않는 것은 真空도가 不良한 것이므로 사용해서는 안된다.

溶解後保存 : 本예방약은 接種時에 용해한 後에도 계속 20°C以下의 冷暗所에 保存하면서 5時間以內에 使用해야하며 그 以上 時間이 경과된 것은 棄却해야 한다.

注射部位 및 使用量

이 예방약은 病毒材料를 냉동건조한 것으로서 接種직전에 溶媒 50cc에 溶解稀釋하고 3週令以上 鷄에 對해서 0.1cc式을 鼻腔內에 滴下하거나 (500百分에 該當) 또는 1.0cc式을 筋肉內에 注射한다(50百分 該當).

IV. 免疫 期間

本예방약은 健康鷄에 1回 接種하므로써 接種後 約 14日後에 免疫이 完成되며 2~2個月半동안 免疫이 持續된다.

V. 注意 事項

1. 本예방약은 健康한 3週令以上의 鷄에만 使用하는 것이 安全하다.
2. 本예방약 接種鷄는 輕度の 接種反應(特別히 接種後 7~8日)이 있으나 13~15日이면 거의 完全消失된 다.
3. 3週令 以下の 初生雛에 本예방약을 接種했을 時는 接種反應을 일으키는 傾向이 있으며 때로는 近10%에 達하는 反應死가 있는 경우도 있으니 주의를 要한다.
4. 예방약의 희석배수와 接種량은 반듯이 규정된 方法에 依해야 하며 모든 操作은 無菌的으로 실시하여 예방약내에 生存되어 있는 病毒이 사멸 또는 弱毒化되지 않고 正確한 量이 동물體內에 注入되도록 유의해야 한다.
5. 接種時에는 過만간 酸加里 또는 其他 약품(항생 물질은 제외)等的 投與는 피해야 한다.

雛白痢 診斷液

이 診斷液은 1% 호루마린을 가하고 크리스탈, 바이오렛으로 染色된 雛白痢菌의 浮游液이다.

使用目的

雛白痢 保菌鷄 診斷에 使用함.

使用方法

7. 準備器具: 雛白痢 凝集反應板 攪拌棒 1~2cc 注射器 採血針 알콜綿 脫脂綿 滅菌食鹽水(蒸溜水) 5% 石炭酸水

ㄴ. 術式: 凝集板上에 診斷液 0.03cc를 놓고 同量의 血液을 可檢鷄로부터 採血해서 (翼下靜脈) 診斷液과 잘 混合하면서 反應의 有無를 觀察한다.

단 反應이 不確實 할때는 診斷液 0.05cc에다 血液 0.02cc를 採血해서 다시 反應을 觀察한다. 使用된 採血針 攪拌棒등은 물 5% 石炭酸水, 食鹽水의 順으로 洗滌해서 다시 使用해도 無妨하다.

ㄷ. 判定: 約 5-10초간 混合한 後 判定한다.

- 1分안에 凝集하는 것은 陽性
- 2分以內에 凝集反應이 일어나면 疑陽性
- 2分이 經過해도 凝集反應이 일어나지 않은 것은 陰性

實施上의 注意

7. 診斷液은 使用할 때마다 반드시 흔들어서 사용 할 것.

- ㄴ. 日光을 避하여 그늘에서 實施할 것.
- ㄷ. 檢査할때의 溫度는 20°C-25°C를 維持할 것이며 12°C以下에서는 正確한 反應이 일어나지 않는다.
- ㄹ. 이 說明書에 表示된 診斷液의 量과 血液의 量을 嚴守하지 않으면 正確한 反應이 일어나지 않는다.
- ㅁ. 保菌鷄는 即時 表示하며 隔離하고 그 鷄舍는 消毒을 徹底히 할 것.
- ㅂ. 疑陽性인 닭은 2-3週日後에 再次 檢査할 것.

保存方法 및 有効期間

3-5°C의 차고 어두운 곳에 保存하면 約 1年은 有效하다.

鷄 痘

1. 性 狀

本豫防藥은 鷄胎化鳩痘毒을 孵化卵의 漿尿膜上에 接種培養하여 發痘極期에 採取한 漿尿膜에 感染胎兒를 主體로한 特殊母液을 넣어 乳劑를 製制하여 石炭酸구리세링을 加한 生毒豫防藥이며 外觀上 帶赤褐色의 粘

稠한 液體이며 若干의 組織臭가 있다.

2. 適應症

本豫防藥은 鷄痘豫防의 目的으로 닭에 應用한다.

3. 有効期間

本豫防藥은 0°~5°C의 冷暗所에 貯藏하면 國家檢定 合格日로부터 6個月間 有效하나 室溫(25°C以下)에서 는 1個月이다.

4. 免疫期間

善感하면 接種後 約 2週日後부터 免疫性이 생기며 約 3個月 持續한다.

5. 接種方法 및 使用上의 注意

(1) 接種場所: 接種은 比較的 시원한 場所를 擇하고 直射光線을 避해서 實施해야 한다.

(2) 開封: 開封前에 豫防藥을 잘 振盪한 다음 마개를 마서 쓸 것.

(3) 接種方法: 外段部의 羽毛가 密生한 部位(圖表參照할 것)의 羽毛를 10本內外를 皮膚에 상처가 나지 않게 뽑은 다음 本豫防藥을 消毒된 小부라시에 무쳐서 하나 하나의 毛根에 스며들게 하는 氣分으로 充分히 擦入시킨다. 但 出血한 程度로 擦入하면 오히려 發痘가 나쁜 경우가 있다.

(4) 接種量 닭의 크기에 依하여 0.1~0.2cc接種한다.

(5) 貯藏法: 豫防藥은 入手後되도록 빨리 使用할 것. 不得已 貯藏해야만 할때는 냉장고나 冷暗所에 保存한다.

(6) 接種時期: 豫防接種은 地方에 따라 多少差異는 있으나 鷄痘流行期 1~2個月前에 실시하는 것이 理想的입니다. 鷄痘發生期에 실시하면 一見 健康한 것으로 보는 鷄群中에 鷄痘에 걸여있는 닭이 있을 수 있음으로 이것이 原因이 되어 豫防接種에 依하여 오히려 다른 健康鷄에 鷄痘를 傳播시키는 危險이 있다.

(7) 黑頭病 慢性呼吸器疾患 및 콕시증증인 경우에는 接種하지 않은 것이 좋다.

接種(塗擦) 部位



6. 判 定

善感時는 接種後 3~5日後에 接種部에 水腫이 생기
고 羽囊이 發痘하며 7日頃 極期에 達하고 大體的으로
10~14日頃에는 거의 消退한다. 이 時期에 發痘치 않
은 경우에는 豫防藥의 効力消失 施術의 缺陷 닭 體質
의 異狀 또는 이미 免疫되어 있는 경우를 생각할수
있다. 그리고 榮養不良 衰弱鷄에 있어서는 發痘가 大
端히 나쁘거나 전혀 發痘되지 않은 경우가 적지 않다.
豫防藥이나 施術의 缺陷이 있을시는 再接種할 必要가
있다.

犬 디스텔퍼(生毒)

I. 性狀 및 適應症

本 豫防藥은 鷄胎兒 디스텔퍼 病毒에 感染된 發育
鷄卵材料를 冷凍乾燥한 活性病毒으로서 添付된 稀釋液
2cc로 溶解시킴으로서 容易하게 平等濁液이 된다.
犬의 디스텔퍼를 豫防할 目的으로 犬에 使用된다.

II. 用 法

注射器의 消毒... 注射器 및 注射針은 반드시 煮沸
消毒을 하여야 하며 알콜 石炭酸 등의 藥品으로 消毒하
면 안된다.

1. 注射藥의 調製 및 接種方法

함께 包裝되어 있는 稀釋用 蒸留水 全量(2cc)를 注
射器로 吸入하여 豫防藥壇(또는 엠폴)안에 넣고 內容
物을 完全히 溶解시킨 다음 直時 犬의 등(肩胛骨後側)

의 皮下에 全量을 注射한다.

2. 注射時의 年齡

生後 3~4個月된 犬에 注射하는 것이 가장 適當하
다.

3個月 未滿의 犬에 注射하였을 때에는 免疫이 잘 成
立되지 않은 境遇가 있음으로 이러한 犬는 生後 4~6
個月이 되었을 때에 다시 豫防注射를 하는 것이 좋다.

III. 免疫期間

本 豫防藥은 健康하고 適當한 年齡(生後 3~4個月)
의 犬에 注射하면 注射後 約3週日에 強力한 免疫이 長
期間 繼續된다.

IV. 保存法

光線과 더운 곳을 避하여 使用할때까지 반드시 冷
藏庫(2~4°C)에 保存하고 最終有效期日 以內에 使用
하여야 한다.

V. 注意事項

1. 健康한 犬의 디스텔퍼의 豫防目的에만 使用할것
(即 食慾不振 및 衰弱 혹은 傳染性 疾患, 寄生蟲 疾患
등에 걸리지 아니한 犬) 이미 디스텔퍼에 感染된 犬는
注射를 하지 말것.

2. 本 豫防藥은 冷藏庫(2~4°C)에 保存되지 않은 것
은 短時日內에 効力이 喪失된다.

VI. 包 裝

한 갑에 1頭1回분씩(稀釋 2. cc添付)包裝되어 있다.

<筆者=家畜衛生研究所 研究官>

發



展

愛犬 治療와 相談은

李 奉 春 獸 醫 科 病 院 으 로

院 長 李 奉 春

서울特別市 鍾路區 內需洞 六

TEL ㉠ 1 6 7 5