

「發疹 디프스」集團發生報告

保健社會部 中央防疫研究所

<金相泰·金慶浩·高相均·申長烈·崔源永>

第 1 章 緒 言	第 2 章 患者發生狀況
第 3 章 檢査方法	第 4 章 檢査結果
第 5 章 考 察	第 6 章 結 論

第 1 章 緒 言

「發疹디프스」는 流行性 集性으로 發生되어 病毒이 衣虱의 媒介에 依하여 傳播되어 臨床上 出血疹과 腦症을 其主要症狀으로 하는 急性 熱性 傳染病을 말함은 周知의 事實과 같습니다.

韓國에 있어서의 「發疹디프스」는 一定한 地域에서 流行性 集團의 으로 發生하는 發疹性熱性病으로서 大多數에 있어서 秋期로부터 冬節에 걸쳐 發生하며 地方病性 「發疹디프스」에 起因한다고 보는 것입니다.

其 地方病性熱性病은 發生區域에 있어 間或 어느 動因 即 飢饉 戰爭等에 있어서 住民生活狀態가 大端히 低下되며 不潔한 環境下에서 生活하게 되면 自然히 衣虱의 旺盛한 繁殖을 招來하며 이런 時期를 當하여 發疹性熱性患者發生時에는 病毒은 衣虱을 介入하여 急激히 사람에서 사람으로 傳播됨으로 漸次 사람에 對한 病原性의 增加를 보며, 其結果 「發疹디프스」로 移行한다고 봅니다. 然이나 韓國의 實情으로 보아 前述한 地方病性熱病患者의 發生이 許多하리라고 認定되나 그 疫學的 調查結果의 報告가 稀少하다고 보는 故로 여기에 演者等이 取扱하였든 集團의 으로 發生한 「發疹디프스」事件을 報告하는 바입니다.

第 2 章 患者發生狀況

서울特別市 永登浦區 鶯梁津洞所在 壽山保育院은 院長以下 231 名의 大家族을 保有하는 所謂社會事業體이나 建物の 狹少와 衛生施設의 不充分, 營養分供給의 不良等은 傳染病發生時를 憂慮케 하였읍니다.

1957年 4月 15日 院兒 李英玉(女 16)이 頭痛과 惡寒의 症狀으로 發病하고 翌日 3名의 發生을 契機로 4月 25日까지에 合計 26名의 患者發生이 있었음으로 4月 25日 서울市立保健所에서는 「腸디프스」「發疹디프스」 등의 豫防注射를 實施하였으며 翌 26日에는 서울市立防疫事務所에서 出動하여 患者 金光子 外 25名을 「腸디프스」라는 臨床診斷下에 順化病院에 入院시켰든것입니다.

然이나 서울市로부터의 報告에 接한 4月 29日부터 演者等은 調查에 着手하였든 것이고 調查한바에 依하면 院生 231名中 患者는 約 37名에 達하였으며 再發患者及 死亡者는 한名도 없었읍니다.

調查한 5歲 乃至 20歲까지의 男子 17名 女子 16名 計 33名에 對한 發病日及 症狀은 第一表와 같습니다. 即 頭痛, 發熱, 四肢痛, 腹痛, 胸痛, 惡寒等이 必發症狀이 있으며 個中에는 發疹症狀과 泄瀉, 呼吸難을 隨伴하고 있는 者도 있었고 血痰을 排出하는 者도 一名 있었읍니다. 그러나 年齡及 性別에는 別關係가 없는것 같았읍니다.

第 3 章 檢 査 方 法

原因菌檢索에 있어서는 三段階로 논아서 檢査를 하였읍니다. 即 第一段階로는 患者에 對하여 檢査를 하였으며 第二段階로는 環境調查를 第三段階로는 保菌者檢索을 施行하였읍니다.

① 患者에 對한 檢査는 順化病院에 入院한 患者 33名에 對하여 血液及 大便을 可檢物로 擇하고 大便으로서는 Salmonella 檢査法에 準하여 檢査하였으며 血液으로는 動物接種試驗 試驗管內凝集反應試

第1表 痼病日率及症狀

發病日	數(名)	症 狀	數(名)	%
4月15日	3	頭 痛	30	88
16日	2	高 熱	18	55
20日	3	四 肢 痛	10	30
21日	4	腰 痛	8	24
22日	2	胸 痛	7	21
23日	2	咳 嗽	5	15
24日	6	惡 寒	4	12
25日	4	泄 瀉	4	12
26日	2	惡 心	4	12
27日	1	咯 痰	3	9
28日	2	發 疹	2	6
29日	2	呼 吸 難	1	3
計	33名	眩 暈	1	3

別意義가 없었습니다.

血球凝集反應은 W-F反應에 640倍以上의 凝集을 보여주는 患者血液 5件을 使用하였고 抗原으로서는 「發疹티프스」菌株을 使用하였던바 其結果를 第參表와 같이 全部 陽性이였습니다.

中和試驗에 있어서는 患者血液와 「發疹티프스」病毒을 混合하고 2時間 處置한後 마우스 尾靜脈內에 0.5瓩式 注射 數時間觀察한바 其結果는 第四表와 같이 64倍까지에는 完全中和가 되었고 128倍에서 實驗動物의 半數는 中和가 되었으나 殘餘半數는 發症을 보여주었으니 이는 即 中和抗體陽性이였습니다. 動物實驗結果는 衣虱材料와 血液材料共히 動物에 接種, 約 1週日後에 發症을 보여줌으로 繼續動物에 繼代하여 現在 5代에 接種 飼育中입니다.

第3表 血球凝集反應結果

患者名	性別	年齡	W-F反應結果	血球凝集反應結果	判定
천태성	♂	13	640×	256×	陽性
김광자	♀	13	10,240×	16,384×	陽性
박봉식	♂	8	5,120×	1,024×	陽性
김화자	♀	10	640×	256×	陽性
박옥자	♀	9	640×	1,024×	陽性

驗及 Salmonella 檢査法에 依한 菌分離等々の 試驗을 實施하였읍니다.

② 環境에 對한 調査 및 保菌者檢査는 主食物인 井戶水, 밀가루, 시금치 等の 細菌學的檢査와 院生 149名에 對한 血液 大便檢査 그리고 宿舍內 寢具와 衣服等에서 衣虱을 採集하여 檢査材料로서 使用하였고 其試驗方法은 前述한 試驗方法과 같으나 衣虱는 乳劑로서 處理하여 廿日鼠, 白鼠, 海獺等 動物의 心臟內와 腹腔內에 注射하고 日常과 變함없는 飼育方法으로 飼育하여 觀察하였읍.

第4章 檢査 結果

以上の 材料 및 檢査方法에 依하여 施行한 結果는 大便 145件 血液 159件 飲食物 3件等 計 307件에 對한 Salmonella 系統의 菌分離는 可檢物全部에서 菌을 證明치 못하였고 血液 149件에 對한 檢査結果는 第貳表와 같이 Weil-Felix反應에 있어서 25%가 意義있게 陽性이였었으며 陽性結果中 20%가 1,000倍以上의 疑疑을 보여주었으며 Widal反應은

第2表 W-F 反應結果

倍 數	件 數	%
陰 性	24	17
20倍	35	24
40倍	26	18
80倍	27	19
160倍	13	9
320倍	11	7
640倍	6	4
1,280倍	3	2
2,560倍	2	1.4
5,120倍	1	0.7
10,240倍	1	0.7
對 照	陰 性	0

第5章 考 察

前述한 檢査結果로서 考察컨데 今番의 突發된 患者가 飲食物에서 오는 Salmonella系統의 疾患이라던 前述된 實驗 即 大便, 血液, 飲食物等에서 單1例만이라도 菌의 分離는 可能하였을 것이며 兼하여 Widal反應結果 역시 陽性的 結果를 보여주었을 것

第4表 中和試驗結果

김광자 血清使用分

毒素稀弱: 2L D₅₀.....30×

1) 16×					2) 32×				
HRS	1h.	2h.	3h.	18h.	HRS	1h.	2h.	3h.	18h.
No					No				
1	—	—	—	—	1	—	—	—	—
2	—	—	—	—	2	—	—	—	—
3	—	—	—	—	3	—	—	—	—
4	—	—	—	—	4	—	—	—	—
5	—	—	—	—	5	—	—	—	—
6	—	—	—	—	6	—	—	—	—

3) 64×					4) 128×				
HRS	1h.	2h.	3h.	18h.	HRS	1h.	2h.	3h.	18h.
No					No				
1	—	—	—	—	1	—	—	—	—
2	—	—	—	—	2	—	—	—	—
3	—	—	—	—	3	—	—	—	—
4	—	—	—	—	4	—	—	—	—
5	—	—	—	—	5	—	—	—	—
6	—	—	—	—	6	—	—	—	—

4) 256×				
HRS	1h.	2h.	3h.	18h.
No				
1	—	—	—	—
2	—	—	—	—
3	—	—	—	—
4	—	—	—	—
5	—	—	—	—
6	—	—	—	—

備考: 中和抗體 1:64

은 當然한 事實이나 今番의 此實驗結果로는 別成果를 보지 못하였습니다.

一方 患者血液으로의 W-F 反應試驗에 陽性率이 25%의 結果였다는 點을 參酌하는 同時에 患者의 症狀이 熱病患者의 症狀을 보여 주었다는 點 突發的인 集團發生이라는 點 Rickettsia Prowazeki로 施行한 血球凝集反應에 5件 全部 陽性이라는 點 中和試驗에서 中和抗體가 陽性이라는 點 動物에 接種하여 其動物의 發疹과 繼代가 可能하다는 點. 以上の 諸點과 集團生活로 因한 不潔로 오는 衣虱發現狀況을 보아 그 方向을 「發疹의프스」로 轉換하여 其病原體傳播經路를 考慮컨데 2月 20日頃 全南, 木浦로부터 上京하여 保育院에 入籍케된 孤兒兄弟 金基善(男 11歲) 金忠基(男 9歲) 등은 入籍後 原因不明인 發熱으로 約 1週日식이나 就寢한 事實이 있으며 前記 兄弟의 W-F 反應은 1.280倍, 2.560倍로 各 各 陽性이였었고 患者 集團發生 約四拾日前에는 保母. 晉玉梅(女 21歲)가 前記와 같은 症狀으로 是亦 約 1週日間 治療는 받은 事實이 있으며 同人의 W-F 反應結果도 1.280 倍의 陽性을 보여 주었다는 點等을 參酌하면 自覺症狀없는 「發疹의프스」가 1, 2名式 散發的으로 繼續 發生하여오든中 今番과 같이 集團體 로 發生하였다고 볼수 있습니다.

第6章 結 論

以上の 結論을 말씀드리면

1. 1957年 4月中旬부터 突發的으로 發生한 서울特別市 永登浦區 鶯梁律洞所在 壽山保育院에서 院生 231名中 患者 37名 以上을 發生케한 熱性病의 原因은 「發疹의프스」이였고
2. 飲食物, 血液, 大便 等에서 Salmonella 系統의 菌을 認定치 못하였으며
3. 衣虱에서 100% 入院者에서 53% 院生에서 13%의 比率로 「發疹의프스」試驗에 陽性이였었으며
4. 患者 症狀은 急性熱性病의 症狀을 보여 주었고 潛伏期는 約 1週日이 었었으며 年令及性別에는 別關係가 없었습니다.