



人蔘과 비타민投與가 兒童有病總体에 미치는 영향

朱 鉉 圭

〈建國大 農科大學〉

緒 論

옛부터 신비의 靈藥으로 알려진 인삼은 현재 널리 보약으로 이용되고 있다.

그 효능은 너무도 광범위하여 만병약이라고도 한다.

강장, 강정약, 신경쇠약, 건위, 식욕촉진, 소화분량, 구토 설사 그리고 암동에 효과, 혈청 비용, 혈액을 증가, 혈압조절, 동맥경화증에 효과, 진정작용, 혈당, 노당억제작용, 신진대사를 촉진하는 등의 약효를 자랑하고 있다. 또한 비타민도 이에 못지않게 조절소로서 없어서는 아니될 필수영양소로 널리 이용되고 있다.

이들 人蔘과 비타민의 효능은 경험을 통해서 또는 쥐등의 임상실험에 의해서 각각 널리 알려졌고 그 실험은 一般的으로 人蔘 또는 비타민의 單獨이거나 強化한 것이 많다.

그러나 사람을 통한 임상실험은 많지 못하다.

1974年 5~7月 3個月間에 만6歲의 兒童들에

投與한 임상실험의 결과에서 인삼과 비타민의 투여효과(有病總數)가 無投與區보다 현저하게 나타났고 특히 인삼과 비타민을 복합 투여한 시험구(D)에 있어서는 단독투여한것보다 상승효과의 약효를 볼수있었다.

그 실험의 有病總數의 調査된 일부를 열거한다.

투여구를 A,B,C,D로 나누어서 A는 유당, B는 유당과 비타민(Vitamin B₁, B₂, C, Nicotinamide) C는유당에 인삼EX, (一和製藥製品, 水分 40%) 그리고 D는 유당에 인삼Ex와 비타민을 각각 시험구별로 배합하여서 과립상으로 성형하고 수분함량이 4%되게 乾燥한 것을 사용하였다. 이와같이

調製된 시료를 3개월간 市內城東區 성내국민학교 아동 160명을 대상으로 投與하였으며 대조구는 50명이다.

이들은 투여전후의 유병총수와 성장상태등을 조사 하였다.

調査는 매월 1회씩 3회 실시하고 병총수의

변화를 시험구별로 比較해 보았다.

조사된 병의 종류는 피부창백, 광택상실, 피부건조 구각염, 구신염, 치근염, 종기 발진, 설염, 충치염, 편도선염 기타 등이다. 투여는 매일 3g씩 물과 함께 복용하고, 日曜日 또는 休日 결석시에는 다음날 함께 급여 하였다.

실험기간중에는 우유를 마시지 못하게 하였고 특별한 이유가 없는 한 投藥을 禁했다. 서울번두리에 있는 성내국민학교 아동들은 營養狀態가 도심지의 아동들보다 不良하였으며 생활정도가 종류이하로 어려운 가정집의 아이들이 많았기 때문에 投與効果는 더 현저하게 드러난것 같이 생각된다.

단 실험실시 기간중에 식사내용을 일치시키지 못한것이 유감스러운 점이나 어쩔수 없었다.

고로 이 報告는 보편성을 띄운 結果라고 본다. 특히 1개월후의 전염병등으로지장이 많았는데 이 전염병유행은 투여시료의 예방 효과의 有無를 보여준 것이 되었다.

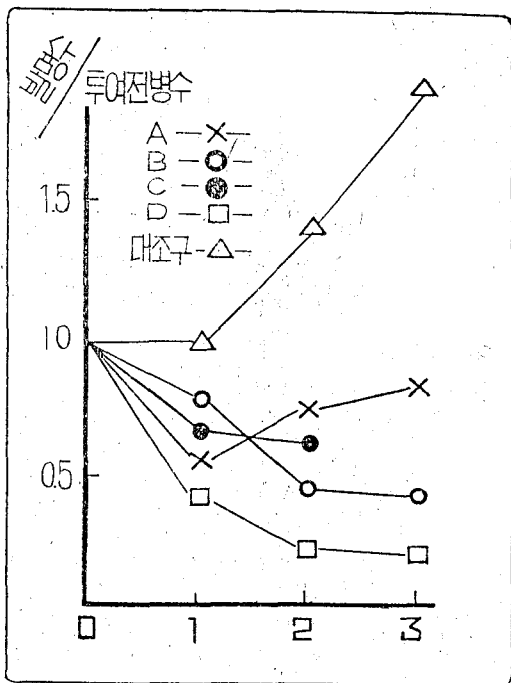
〈표 1〉 각 시험구별 조사된 유병총수

시험구	투여기간 (월)				조사대상 (名)
	0	1	2	3	
A	12	6	7	7	20
B	8	6	3	3	20
C	7	4	4	—	20
D	66	23	18	14	97
대조구	16	15	22	27	50

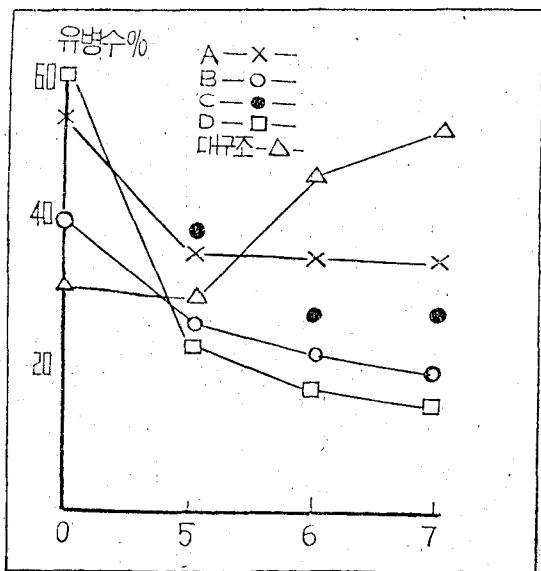
각 시험구별 투여기간에 따른 1인당 유병 총수의 변화

시험구	투여기간 (월)			
	0	1	2	3
A	0.60	0.30	0.35	0.35
B	0.40	0.25	0.15	0.15
C	0.35	0.20	0.20	—
D	0.66	0.23	0.18	0.14
대조구	0.32	0.30	0.44	0.54

그림 1, 2 표 1, 2에서 보는바와 같이 投與前의 有病總數는 對照區보다 投與區가 많았지만



〈그림 1〉 각 시험구별 투여기간에 따른 병증상총수의 변화



〈그림 2〉 각 시험구별 투여기간에 따른 병증수의 변화(100명에 대한 병증상수)

投與回數의 증가에 따라 投與區는 減少하였다. 對照區는 有病總數가 增加하였다. 감소된 시험구는 A가 60%에서 35%로 B가 40%에서 15%로 C가 35%에서 20%(2개월간 시험)로 D는 66%에서 14%로 되었으나 對照區에서는

16%에서 27 %로증가하였다.

인삼과 비타민 投與區에서는 거의 유사한 변화라고 생각되지만 인삼과 비타민의 복합투여구는 다른 투여구보다 유병수의 %가 처음에는 제일 많았지만, 3個月後에는 제일 감소되었으므로 인삼과 Vitamin의 상승효과가 있는것으로 간주된다.

投與 1개월후에는 불거리, 감기 등의 전염병이 유행하였음에도 投與區 B,C,D는 유병수의 계속 감소를 보였고 A는 다소 증가를 보였다. C는 B와 D보다도 감소율이 작은것으로 나타났는데 전염병이 유행되는 6월부터 投與했기 때문에 효과가 떨어졌것 같다.

그러나 대조구만은 전염병 유행으로 인하여 유병수가 急増된 것을 볼때 인삼과 비타민의 투여는 병에 대한 저항력이 있는것 같이 생각된다.

유낭만을 첨가한 A도 전염병이 다소는 증가되었지만 대조구에 비하면 有効한것으로 나타났다.

“柳”, “有木”등의 Vitamin B₂와 CaCO₃를 동시에 첨가한 된장을 千葉刑務所의 長期罪囚 208名을 대상으로 營養實驗을한 報告와 같이 유병총수는 감소를 보였다.

유병수중 주로 피부건조와 편도선비대가 제일 많았는데 일반적으로 투여구 별로 비교하면 대조구는 피부건조와 설태, 설염, 구각염등이 현저하게 증가 하였고 시험구 C,D는 일반적으로 감소되었는데 특히 설염, 설태, 허약등에 효과가 있으며 그중 시험구 D는 피부건조와 편도선비대증수가 더욱 줄었다.

시험구 A는 피부건조와 구각염 치근염은 감소되었지만 편도선비대는 시험구 A와 같이 증가하였다.

이상의 結果를 要約하면 다음과 같다.

1. 비타민(B₁) 人蔘(C) Vitamin과 人蔘(D)의 투여구는 有病總數가 현저하게 감소되고 대조구는 증가하였다.
2. 전염병(불거리, 감기등)에도 인삼과 Vitamin의 투여구는 병에 저항력이 있었다.
3. Vitamin과 人蔘의 복합투여는 各各 有病總數의 감소보다도 더 減少效果가 뚜렷하였다.
4. 편도선 비대증은 A,B,C 및 대조구는 별다른 차이가 없었거나 다소 增加했지만 D만은 有病總數의 減少效果가 컸다.
5. 피부건조는 대조구를 제외하고는 감소했고 복합투여구 D는 치근염, 설염, 설태, 허약등에 효과가 있었다.



○納豆 : 발효시킨 大豆제품인데 우리나라의 담북장에 해당하는 일본 식품이다.

○트리프油 : 소나 일소의 지방조직 또는 뼈에서 제거한 未脫色·未處理 脂肪을 말한다.

○리그닌 : 식물의 세포벽에 수화물과 결합하고 있지만

그 자신은 탄수화물이 아니며 고분자의 芳香族化合物이다.

○긱시플 : 綿實의 종자중에 있는 특성 물질이다.

이것을 제거한 종자를 食用에 쓴다. 이것은 종자의 색소 선에 있는 황색색소 이며 이것을 먹인 닭의 알은 저장중에 변색된다.

○글루코사민 : 글루코오스의 아미노 유도체다. 많은 複合多糖類로 구성되어있다.

○防腐性 : 세균의 성장및 발

육을 억제하는 성질을 말한다.

○비이츠비 : 우유중의 無水乳糖, 단백질, 회분의 비율을 말한다.

보통 13. 9. 2 이다.

○사포닌 : 식물에 존재하는 一群의 물질인데 물로 비누와 같이 거품을 만든다.

상업상 杉本草 혹은 杉本の 나무에서 추출되며 음료 혹은 소화기의 발포제, 세제·기름의 유화제도 사용된다.