

II. 公衆口腔保健의 現住所

Progress and Present Status in Public Health in Dentistry

慶熙大學校 齒科大學

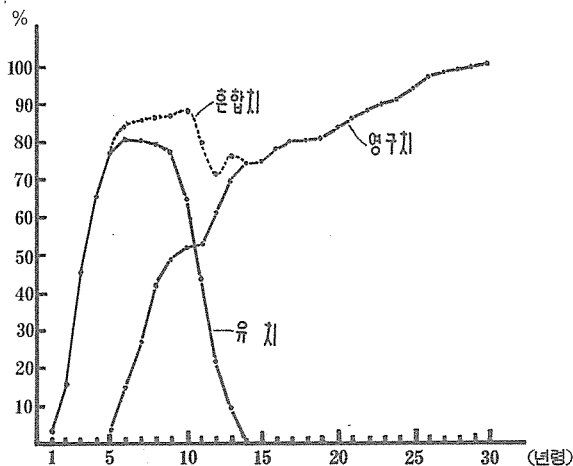
教授 崔 有 鎭

* 국민구강실태 및 의료보험

1982년 4월 대한치과의사협회에 의하여 발표된 한국인 치과질환 실태조사 1차보고에 의하면 우리나라 국민은 만6세에서 81.67%가 유치우식증을 경험하고 있으며 5~14세 아동의 유치와 영구치에서 우식증 경험율은 평균 80.58%이고 이중의 87.57%가 치료를 방치하고 있는 것으로 나타났다.

한편 5~80세 한국인의 영구치에 있어서 우식치, 상실치, 또는 처치치 보유자율은 평균 76.94%였으며 25세 이상되는 우리나라 국민의 90% 이상이 영구치의 우식경험 또는 상실을 경험하고 있었다. (그림 1 참조)

한국인 중등도 및 중증치주질환 보유자는 5~80세 평균 35.08%로서 여자보다 남자에서



한국인 우식증 치아상실 또는 처치치 보유율

높았으며 대도시주민보다 농촌 그다음 어촌지역의 순으로 악화되어 있었다.

치아우식증 보유자율은 일본인과 비교하여 약간 낮았으나 치주질환상태는 일본인에 비하여 많이 나쁜편이었다.

한편 아동의 1일 치솔사용빈도는 1일 1회 사용이 70.56%였고 사용않는 아동이 19.42%였는데 사용안하는 아동과 간헐 및 불확실한 아동 2.43%를 합하면 약 22%가 이를 닦지 않는 아동으로 간주할 수 있었다.

한국인 중등도 및 중증 치주질환자 율

지역	%	피검자수	중등도 및 중증 치주질환자	%
전 국		17,239	6,047	35.08
남 자		8,583	3,169	36.92
여 자		8,656	2,878	33.25
대 도시		7,053	1,806	25.61
농촌지역		6,621	2,575	38.89
어촌지역		3,565	1,666	46.73

한국인 아동의 1일 치솔 사용 빈도 (5~14세)

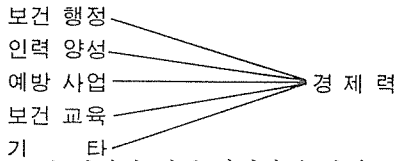
구 분	피검자수	사용않는다 (%)	1일 1회 (%)	1일 2회 (%)	1일 3회 (%)	간헐·불확실 (%)
총 계	5,439	19.42	70.56	7.35	0.24	2.43
남 자	2,734	20.85	69.31	7.02	0.33	2.49
여 자	2,705	17.97	71.83	7.69	0.15	2.37

그동안 치과계에서는 국민에 대한 구강보건제공사업을 무수히 전개해왔고 그중의 핵심을 이루는 부분이 이렇기 있음에도 치솔사용율이 부진하였다는 점에서 향후 보건제공사업의 전환점을 모색하여야 할 부분으로서 지적된다.

이상의 결과로 보아 우리나라 국민의 치과질환 유병율은 외국인자료의 대부분과 다를바없이

“치과 질환은 국민 질환”

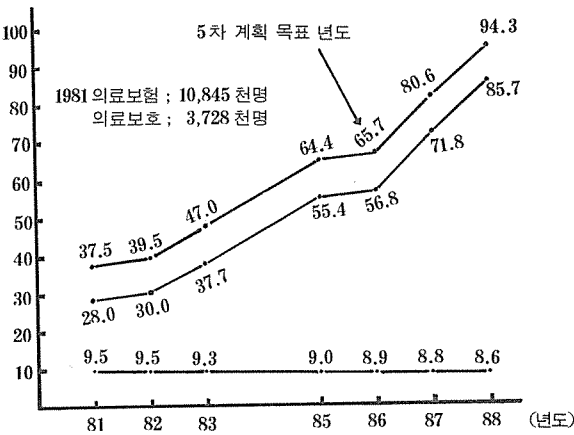
“예방과 치료에 조직적인 노력 필요”



매우 높으며 한편 질병에 대한 예방인식 및 치료율은 매우 저조한 것으로 요약할 수 있다.

치과질환은 국민의 거의다가 갖고 있기 때문에 국민질환이란 차원에서 개업치과의사의 노력에만 맡길 것이 아니라 국가가 조직적으로 관리하여야 함은 당연하다.

그러나 고려해야할 점은 보건행정, 인력양성, 예방사업, 보건교육등 다양한 요소가 변수로 작용하며 이 모든 요소는 경제력이 좌우한다는 점이다.



여기서 정부가 택한 가장 중요한 조처가 1977년부터 실시한 의료보험사업이다.

의료보험사업을 실시하려니까 치과의사, 의사가 전국에 균등히 배치되어야겠고 약 10년후의 국민 개의료보험시대를 위하여 의사의 대량생산과 의사수의 일정%로 연결시켜 치과의사도 양산하기 시작했으며 공중보건 치과의사제도도 탄생한 것이다.

이와같은 조처는 1970년대 후반의 호황에 가까운 급격한 경제성장에 힘입은바 크며 향후 서기 2000년까지 매년 약 8%의 경제성장율을 전제로 추진된 것이다.

일본이 1인당 국민소득 400 \$에서 의료보험제도를 시작했다가 실패하기 직전에 우리나라에서 6.25사변이 일어나 전쟁물자 조달로 경제가 크게 일어났고 의료보험제도도 살아났다는 실지예도 있지만 우리나라의 의료보험제도도 바로 1인당 국민소득 400 \$ 근처에서 시작되었으며 그러기에 비교적 일정한 소득이 확보된 공무원, 교직원, 군인, 근로자 부터 실시하고 있고 농어민이나 자영업자에 대하여는 아직 연구단계에 있으나 그동안의 시범사업결과 최근의 경제불황때문인지 보험료정수가 저조한것으로 나타났다.

향후 우리나라 경제성장 추이

년 도	경제성장률 (%)	총인구 (천명)	1인당국민소득 (\$)
1981	5.5	38,807	837
1983	8.1	40,090	942
1985	8.2	41,415	1066
1987	8.0	42,702	1208
1989	8.0	43,958	1369
1991	8.0	45,251	1551
1996	8.0	48,653	2120
2001	8.0	52,310	2897

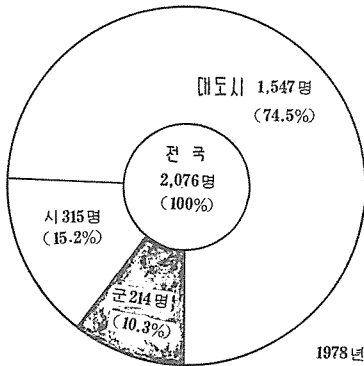
* 인력수급

1971년도에 개업하고 있던 치과의사는 전국에 1859명이었으며 이중 서울, 부산, 대구 인천의 4대도시에 1323명이 집중되어 있어 71%를 점유하였고 기타지역에 29%가 분포하고 있었다. 5년후인 1976년에는 치과의사의대도시 집중현상이 더욱 심해져서 전국적으로 1892명의 개업치과의사중 75%가 4대도시에 집중되어 있었으나 1981년도에는 2231명의 전국 개업치과의사중 72%가 4대도시에 분포하고 있어 비록 4대도시 자체에는 개업치과의사가 증가되었으나 기타지역에 보다 많은 치과의사가 개업하였음을 알 수 있다.

그러나 이상은 4대도시만을 대상으로 집계된 것이며 1978년의 전국 개업치과의사 2076명의 분포를 보면 대도시에 74.5%, 시 단위에 15.2% 군에 10.3%가 분포되어 있어 실질로 시이상의 지역에 90%의 개업치과의사가 분포하고 있었다.

개업 치과의사 분포

년도	1971		1976		1981	
	치과 의사	%	치과 의사	%	치과 의사	%
서울 부산 대구 인천	1,323	71	1,411	75	1,613	72
기타	536	29	481	25	618	28
전국	1,859	100	1,892	100	2,231	100



정부는 치과의료인력을 향상하기 시작하였으며 그결과 국가고시 합격율, 이민, 사망율등의 제반 사항을 고려 하였을때 우리나라의 치과의사는 1981년의 3455명에서 2001년의 15142명으로 불과 20년만에 약 4.4배가 될것으로 추정되며 치과기공사역시 1981년의 약 1400명 수준에서 20년후엔 약 3.6배인 5052명, 치과위생사는 1981년의 923명에서 20년후엔 약 8.7배에 해당하는 8076명에 이를것으로 예상된다.

향후우리나라 치과의료 인력 공급 추이

년도	치과의사 (명)	치과 기공사 (명)	치과 위생사 (명)
1981	3,455	1,416	923
1983	4,027	1,805	1,663
1985	4,790	2,186	2,437
1987	5,993	2,555	3,162
1989	7,333	2,921	3,880
1991	8,662	3,284	4,594
1996	11,936	4,177	6,349
2001	15,142	5,052	8,076

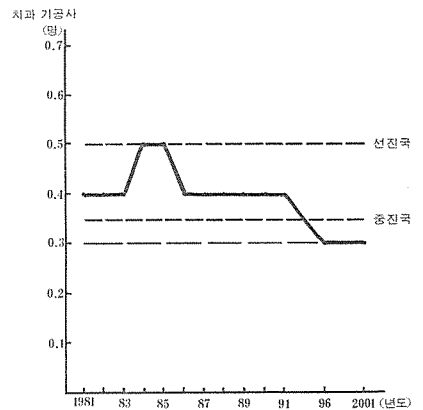
치과의사에 관한 추계는 현재의 10개치과대학 졸업정원이 증가되지 않는다는 것을 전제로 산출한것이지만 가족계획협회에서 장기추계한 향후의 우리나라 인구와 비교하면 1981년의 치과의사 대 인구비율은 1:11232이며 20년후인 2001

향후 우리나라 치과의사 대 인구 추이

년도	1인당 국민소득	치과의사1:인구	비고 (77년)
1981	837 \$	1:11232	◦ 시리아 (800 \$) 이라크 (2000 \$)
1983	942 \$	1: 9955	◦ 터키 (900 \$)
1985	1066 \$	1: 8646	◦ 스페인 (2896 \$)
1987	1208 \$	1: 7125	◦ 파나마 (646 \$) 올단 (552 \$)
1989	1369 \$	1: 5995	◦ 콜롬비아 (336 \$) 도미니카 (362 \$)
1991	1551 \$	1: 5224	◦ 코스타리카 (522 \$)
1996	2120 \$	1: 4076	◦ 페루 (363 \$)
2001	2897 \$	1: 3455	◦ 싱가포르 (1042 \$) 오스트리아 (1993 \$)
			◦ 이란 (1442 \$)
			◦ 아일랜드 (2711 \$)
			◦ 이태리 (2723 \$)
			◦ 영국 (2249 \$)

년에는 1:3455가 된다.

본 자료를 인구가 매우 적은 나라를 제외하고 1977년 당시의 상황을 보고한 F.D.I의 1978년 보고서에 나타난 각국자료와 비교하면 시리아 이라크, 터키는 1977년에, 1981년의 우리나라 처럼 치과의사대 인구비율이 1:11000명정도이었으나 국민소득은 1인당 각각 800 \$, 2000 \$ 900 \$로서 우리나라의 약 900 \$에 비하여 시리아와 터키가 유사하였고 이라크는 훨씬 높았으며 같은 방법으로 향후의 우리나라 추계치와 비교하면 스페인, 오스트리아, 아일랜드가 높고 이란, 이태리, 영국이 유사하며 파나마, 올단, 콜롬비아, 도미니카, 코스타리카, 페루등이 1인당 국민소득이 낮아서 여기서 치과의사와 인구에 대하여 어떤 결론을 도출할수는 없었으나 문제는 현상태의 치과의사 배출에서 오는 과잉공급 못지않게



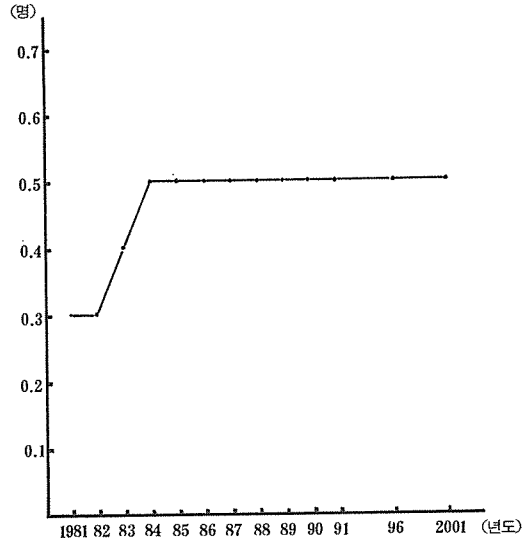
향후 우리나라 치과의사 1인당 치과기공사 추이

예정대로의 경제성장과 인플레이가 더 큰 판권임을 알 수 있다.

치과기공사는 현재 치과의사 1인당 0.4명으로서 선진국의 0.5명 보다는 적지만 중진국의 0.35명 보다는 높아 현실적으로 치과의사에 비하여 과잉배출되어 있다.

본 추계치는 치과기공사의 최근 수년간 국가고시 평균 합격율이 전문대학 졸업자의 약 35%였다는 것에 근거하여 산출한 자료로서 만약 합격율이 향후 상승한다면 과잉상태는 보다더 심화될 수 있는것이다.

현수준대로라면 1984~1985년에는 치과의사 1인당 치과기공사 0.5명으로 치과기공사가 증가되며 그후 치과의사의 배출이 급격히 증가되기 때문에 1991년까지 0.4명을 유지하다가 그후 0.3명이 될것으로 추계되는데 본 추계는 어디까지나 치과기공사의 국가고시 합격율이 현재의 35%, 그리고 치과의사 배출율은 졸업정원 그대로 산출한 것이기에 실지로 치과기공사의 공급은 본추계보다 증가될 가능성이 매우 높은 것이며 인력과 재정및 교육의 낭비를 막아야 한다는 차원에서 치과기공사 양성기관의 정원은 조정해야할 필요가 있으며 충분한 교육을 받은 치과기



향후 우리나라 치과의사 1인당 치과기공사수

공사가 모두 국가고시에 합격할수 있는 여건이 마련되어야 한다는 점에서 마땅히 관심의 대상이 되는것이다.

치과위생사의 배출은 증가되고 있어 1984년에는 치과의사 1인당 가용치과위생사가 0.5명에 이르게 되며 현재의 배출규모가 지속된다면 향후 2001년 까지 0.5명의 비율이 지속될 것으로 추계된다.

1978년도 F.D.I 보고서에 의하면 세계에서 치과위생사를 500명이상 보유하고 있는 국가는 캐나다, 인도, 일본, 미국, 영국의 5개국 뿐이었으며 교육제도도 2년대학제인 국가는 미국의 1개국으로서 우리나라의 치과위생사는 미국제도를 본딴 매우 고급인력임을 알 수 있다

94개 조사국중 치과위생사 500명이상 보유국가 (1977)

국가명	치과의사수	치과위생사	치과간호보조원
캐나다	9,487	1402 (2년 훈련)	11500 (2년제)
인도	8,325	2500 (2년 훈련)	—
일본	43,586	11440 (치과위생사학교)	32054 (1년제)
미국	111,178	34100 (2년 대학제)	132200 (1~2년)
영국	17,000	700 (9개월이상 훈련)	22000 (1~2년)

현재 치과위생사들을 다량 보유하고 있는 나라들은 대부분 선진대국으로서 치과의사에 비하여 0.5명에 이르고 있는 국가는 전혀 없었으며 인도를 제외한 나머지 국가들은 치과의사수와 비슷한수의 치과간호보조원을 동시에 보유하고 있었다.

우리나라의 경우 치과간호보조원은 별도로 양성되지 않고 있으며 내용적으로 치과위생사=치과간호보조원의 현실인데 그렇다면 충분한 수자가 양성되던가 또는 치과위생사 본연의 업무가 가능하도록 보건소, 학교등에서의 근무여건이 조성되던가, 치과병원내에서 위생에 관한 고유업무에 활용하고 별도로 치과간호보조원을 장기적 안목에서 양성하던가 하여간 어떤 계획이 마련되어야지, 현상태대로라면 가까운 장래에 문제가 대두될것이 틀림없다.

치과위생사의 업무한계도 확고히 정해져 있지 않은채 일부 양성기관에서는 입학생중 여자에 비하여 남자가 많으며 또 이를 환영하는 일부 치과 의사의 견해도 있기에 향후 의료보험의 증가에

대비한 보조인력의 활용, 보건시책중 치과위생사 활용, 치과의료계의 질서등의 문제와 연관시켜 치과위생사의 양성은 늦은감이 있으나 이제라도 충분한 검토와 대책이 선행되어야 함을 주장한다.

* 행정

보건사회부 의정국의 의료제도과에서는 치무업무를, 그리고 지역의료과에서 구강보건사업업무를 관장하고 있다.

1981년도의 정부사업실적을 살펴보면

1. 상수도수 불소화사업
2. 보건소 치과진료 능력 보강
3. 치과이동 진료차량 확보

의 3대사업으로 대별할 수 있다.

상수도수 불소화사업은 충북청주시 주민 약21만명과 경남진해시 주민 약 11만명을 대상으로 국비 2 : 지방비 1의 비율로 시행하고 있으며 본 사업은 시범사업으로서 5년간 실시한후 그 결과를 분석하여 그후 사업의 확대여부를 결정할 예정하에 있다.

현재는 축적된 기술이 부족하며 특히 Water-Work 부문에 관한 전문가가 없어 W.H.O에 평가를 의뢰한바 있으며 지난 11월 10일경 W.H.O 파견 전문가가 내한한바 있다.

1972년부터 1977년 사이에 세계적으로 7개국이 신규로 상수도수를 인공적으로 불소화시켰으며 3개국이 실험단계에서 폐지하였는데 1977년 현재로 상수도수 불소화국가는 28국이며 인공적이던 자연적이던 불소가 적당량 함유된 상수도수를 공급하고 있는 국가는 58개국에 이르고 있다.

치과이동진료차량은 전국에 18대가 있으나 노후차량이 포함된 것이며 82년도의 6대 증차계획은 전체적인 증가라기 보다는 노후차량의 대체라고 보는것이 타당할것이다.

보건소의 치과진료 장비는 1982년도의 45대 신규설치가 완료되면 전체 274대의 unit&

chair가 배치되는 것이며 이것은 현재의 전국 보건소 수효 217 개소에 비하면 57대가 상회하는 수이다.

그러나 공중보건치과의사의 배치는 82년 현재 357명으로서 보건소의 수효보다 140명이 남아있고 있으며 진료장비 274대 보다는 83명이 많다.

1983년에는 임기완료및 신규채용자를 감안하였을때 공중보건 치과의사는 현재보다 약 100명의 증가가 추계되고 있어 이들에 대한 활용이 중요과제로 대두되고 있다.

* 놓여준 보건의료를 위한 특별조치법 2조

공중보건업무라 함은 다음의 지역 또는 의료시설에서 행하는 보건, 의료업무를 말한다.

1. 접적지역, 도서, 벽지 기타 의료취약지역
2. 군 보건소 또는 읍, 면의 보건지소
3. 대통령 령으로 정하는 의료시설

우리나라에서 공중보건치과의사제도가 탄생된 근원이 무치의지역, 특히 치과의사가 배치되지 않은 보건소의 해결에서 부터 출발하고 있기에 공중보건치과의사는 군단위보건소에 배치되는 인력으로만 잘못 인식되고 있으나 이미 도립병원치과, 벽지에 세워진 의료기관, 이동진료차량, 및 병원선등에도 배치되고 있어 공중보건치과의사의 업무가 별도로 규정될수는 없으며 소속되는 부서의 업무규정에 충실하면 된다고 사료된다.

본 제도는 아직 초창기 단계여서 일부 시행착오도 있으나 점차적으로 의료취약지역에 위주로 배치되어야 겠으며 진료업무외에 예방업무, 보건교육등에 큰비중을 두고 활용되어야할 인력임은 재론의 여지가 없다.

현재 우리나라 보건소를 대별하면 대도시 보건소와 군보건소 및 보건지소로 구분되는데 대도시에 소재하는 보건소에는 치과진료시설과 보철장비가 주어지나 공중보건치과의사는 배치되지

않고 있으며 군보건소에는 치과진료시설만 주어지고 보철장비는 없으며 공중보건치과의사가 배치되어 있고 보건지소에는 치과진료 시설과 보철장비 및 공중보건치과의사가 일체 배치되지 않고 있다.

서울시에는 학교건강관리소가 설치, 운영되고 있는데 본기구의 치과부문활동은 다음과 같다.

—학교 건강 관리소—

치과진료실 : 2명 (오전 오후 교대근무)
치과진료

구강보건실 : 6명 (오전근무)
학교 순회 주로 발치

물론 학생을 대상으로한 구체적인 구강보건과리가 실현되는 것이 이상적인 방법이겠으며 그러기에 학교보건법시행령 6조에도 각급학교에 치과교의가 근무할수있는 구실은 마련되어 있으나 의사나 치과의사중 아무나 1인만 있으면 "학교의" 배치의무를 완수케하고 있어 결과적으로 요구도가 높은 의사를 선택하는 경우가 대부분이므로 치과교의의 존재는 유명무실하다.

* 치과교의

학교 보건법 시행령 6 조

학교에는 학교의 (치과의 포함) 1인
학교약사 1인
양호교사 1인
을 둔다.

* 구강보건교육

치과영역에서의 공중보건사업중 가장 큰 비

중을 차지하는것이 보건교육이다. 특히치과질환은 간단한 위생습관으로도 질환예방에 효과가 크기 때문에 보건교육의 중요성이 더욱 강조되고 있는 것이다. 최근 약 10년간 대한치과의사협회에서 주관한 보건교육사업은 주로 포스타와 팜프렛 발간이며 서울시 치과의사회에 의한 매년 건치자 선발표창등, 그외에도 다수 시행된것이었으나 집계할 수 있는것을 간추리면 대략 다음과 같다.

구강 보건 교육

* 대한 치과의사 협회			
1973	포스타	5,000	매
	팜프렛	100,000	매
1975	포스타	5,000	매
	팜프렛	100,000	매
1977	포스타	10,000	매
1980	포스타	5,000	매
	팜프렛	200,000	매

* 서울특별시 치과의사회
매년 건치자 선발 표창

민간 구강보건사업단체인 한국구강보건협회에서도 보건교육사업을 실시하여 왔는데 지난 약 10년간의 업적은 다음과 같다.

* 한국 구강보건 협회
(지난 약 10년간)

만	화 (6종)	783,600권
도	서 (10종)	18,500권
레	도 (3종)	31,000매
전	단 (2종)	100,000매
스	터 카 (1종)	37,000매
영	화	3편
스	라이드 (5편)	600매
순	회구강보건교육	7,566회급

보건교육은 구체적 노력이 요구되고 있으며 간헐적사업이 아닌 고정사업으로서 치과의사의 보다 많은 관심이 요구되는 부분이다.

◎ 醫保藥價 基準額 개정

— 2월 1일施行, 55개 品目대상 —

保社部는 지난14일 의료보험법 제35조의 규정에 의한 진료수가기준중 別表 2 藥價기준액표 (보사부고시 제81-61호, 81년12월21일)를 개정고시하고 오는 2월 1일부터 적용 시행토록 했다.

이번 약가기준액표 개정에서는 55개품목을 인상하고 12개품목을 삭제했는데 치과의원에서 비교적 사용빈도가 높은 메타피선정 500mg(현대약품 1정)

2백3원71전, 아목시실린캡셀 (한국메디카 1캡셀)56원15전, 펜브렉스캡셀 500mg(영진약품 1캡셀)78원43전, 메치실린주 500mg(대한약품 1병) 8만9천1백원, 메타실린 캡셀 250mg(한독약품 1캡셀) 80원29전, 키목신 캡셀 250mg(유한양행 1캡셀) 78원, 펜브렉스캡셀 250mg(영진약품 1캡셀) 36원68전, 카나마이신주 (한국메디카 1병) 4백34원52전, 켄타마이신주 80mg(보령제약 1병) 4백7원, 에리스로주 300mg(중근당 1병) 4백91원68전, 리지노마이신 캡셀 (대한중외 1캡셀) 43원48전, 미노센과립 (유한양행 1g) 77원등으로 인상했다.