

SMOKING CONTROL PROGRAMMES-EXPERIENCE IN SOME OTHER COUNTRIES

John Dewdney, M.D. SM. DPH

WHO Consultant

A few years ago a WHO Expert Committee stated:

"Smoking related diseases are such important causes of disability and premature death in developed countries that the control of cigarette smoking could do more to improve health and prolong life in these countries than any other single action in the whole field of preventive medicine." (WHO TRS 568/1975)

Indeed, so serious have been the consequences of smoking in the developed countries of North America and Europe that they could not be ignored. Let us look at the action taken in some of these countries. We may then be able to draw up some guidelines for the formulation of a national anti-smoking policy-guidelines applicable both to countries which already are experiencing the dreadful consequences of long-established and wide-spread smoking habits, and applicable also to countries where the 'smoking epidemic' is only now beginning to bring its burden of disability and early death.

France

In the autumn of 1976 the French Government launched a country-wide mailing campaign to inform the entire population of the dangers of smoking.

A year later the second phase of the attack on smoking began-arousing the public awareness of the rights of the non-smoker. This was followed up by implementing a law limiting smoking in public places.

Then in 1978 the third stage was entered-capturing the attention of young people especially those who had not yet become habitual smokers.

Before the three phase attack began, the number of smokers in France totalled between 43 and 44 per cent of the entire adult population. By 1977 this had dropped to 40 percent. It is reasonable so conclude that the information campaign contributed something to this decrease.

United Kingdom

Cigarette advertising 'commercials' were banned from television in England in 1965. However, the tobacco advertisers found ways around this ban, and it was noted recently in the British Medical Journal that in one week there were ten hours of cigarette-sponsored programmes on the government television channel!

Also, the government came to a 'voluntary agreement' with the tobacco industry regarding the content of other advertising material. It was agreed that

- cigarette smoking would not be associated in advertisements with health, social success, sexual attractiveness, sporting achievements and so on;
- people would not be shown actually smoking a cigarette, or expressing undue enjoyment from smoking;

—well known personalities would not be used in advertisements.

But again the tobacco industry did not fully observe the agreement.

Part of the reason for the failure of these restrictions lies in there being no one body responsible for monitoring their implementation, and no government imposed penalties against companies in breach of them.

Furthermore, a law in the United Kingdom prohibits the sale of cigarettes to children, but this is not enforced. A recent survey found that 86 per cent of tobacconists broke this law.

Norway

The Norwegian Parliament passed a Tobacco Act which came into force in 1975. The principal provisions of this law are—

- a total ban on all advertising of tobacco products;
- tobacco companies are obliged to label all packets with a symbol and text pointing out the health dangers associated with smoking;
- a complete ban on selling or giving tobacco products to persons under 16 years of age;
- the Ministry of Social Affairs may lay down rules concerning the content, weight, filters and so on of tobacco products.

Before the enforcement of the Tobacco Act, the male smoking rate was 52 per cent. This figure is now 44 per cent and still falling. The figure for females has remained at around 32 per cent, but it was rising before the Act came into force.

Finland

During the 1960's the people of the Finnish county of North Karelia became aware that their community had very high death rates from cardiovascular diseases and lung cancer. The people asked the government to do something about this situation. In 1972, under the leadership of Finnish experts and with WHO assistance, the North Karelia project commenced.

It was soon shown that many of the health problems in these people were related to very high average blood cholesterol level due to the local diet, to high blood pressure and to smoking.

A major part of the health improvement programme was the anti-smoking project. This included a public information campaign using radio, newspapers, leaflets and posters; simple smoking cessation courses for groups of people led by local public health nurses or by non-professional people; and environmental changes such as restriction of smoking in public places and on public vehicles. Twice-yearly evaluation surveys have been carried out, and recent reports show that smoking among the male population has dropped from 52 to 43 per cent, and among the female population from 12 to 9 per cent. There have also been decreases in mortality from cardiovascular and cerebrovascular disease, and in the all-cause mortality.

The smoking cessation courses developed in North Karelia are used nationwide and group leaders all over the country have been trained by the health authorities. Much of the health education material and training booklets of the original project have been rewritten and distributed nationally. Finnish Television organized a smoking cessation group program for North Karelia. In the studio, the programme used a group of ten smokers who attempted to stop smoking with the help of two experts. Seven group sessions,

each of about one hour's duration, were televised over a five week period. The idea was to have as many smokers as possible try to stop smoking along with the programme preferably in small groups. This programme, with follow up by voluntary group leaders, was so successful that it has since been repeated on national television.

The Finnish Parliament passed anti-smoking laws in 1977 and 1978. These prohibit advertising of tobacco goods, forbid sales of tobacco to persons below 16 years of age, place maximum limits on harmful contents of cigarettes, and restrict smoking in public places. The law also allots part of the receipts from tobacco taxes to be spent on anti-smoking health education.

Recent national surveys show that smoking among adults throughout Finland is decreasing, and it appears to be decreasing among adolescents also.

Sweden

In 1963 the Swedish Government set up the National Smoking and Health Association—perhaps the first institution of its kind in the world exclusively devoted to the question of smoking and its effect on health. In 1971 this Association, realising the need to plan and implement a long term campaign against smoking, requested extra funds from the Swedish Ministry of Health, and an advisory committee was set up under the aegis of the National Board of Health and Welfare. This committee, in 1973, launched Sweden's "25-Year Programme to eliminate Smoking".

The three long range goals of this campaign are

- that per capita cigarette consumption should recede to its level in the 1920s (i.e. before the commencement of the smoking epidemic);
- that the consumption of other types of tobacco should not increase; and
- that the smoker should find himself increasingly exposed to the pressures of an anti-smoking public opinion.

Also, four intermediate objectives were established children should grow up in a non-smoking environment;

- certain key groups of adults should stop smoking (e.g. parents of small children, maternal and child health personnel, etc);
- the marketing of tobacco products should be strictly controlled;
- the programme should receive public support.

In line with the third intermediate objective laws have been passed to regulate the activities of the tobacco industry. These include restrictions on advertising and compulsory labelling of cigarette packets with carbon monoxide, tar and nicotine levels of the contents, together with the averages for all brands on the market. The Tobacco Labelling Act also requires cigarette packets to carry any one of 16 different warning messages. All 16 warnings are required to appear at approximately equal frequencies—this is to ensure that the smoker does not become accustomed to the same message.

The Swedish campaign is having positive results. In 1969, the National Smoking and Health Association reported that 43 per cent of males aged 18 to 70 were smokers. By 1979, this figure had dropped to 31 per cent. Among females of the same age group, the figure was 34 per cent in 1970, and had decreased to 32 percent by 1979.

Lessons from the European Experience

All the examples we have discussed are from highly developed, affluent, European countries. Although the tobacco processing and distribution is very big business in all of

them, tobacco growing does not occupy a large place in their agricultural economy. How relevant, then, is their experience to the problems of other, less well developed countries? How relevant is their experience to countries where tobacco growing contributes significantly to farm incomes?

The answer to both these questions is—'very relevant'. Firstly, their experience is relevant because it demonstrates the enormously harmful effects of smoking on health. Surely no responsible government would wish to subject its people to the disability and premature death caused by smoking in as des to protect the financial interests of the multinational tobacco companies. Nor, surely, would a responsible government seek to develop a tobacco growing industry in its own country, an industry which it in the long term will bring ill health and early death to many of its people. Rather governments should be directing efforts to develop alternative uses for land now used for tobacco growing.

Secondly, the experience of these European countries demonstrates the very great difficulty in controlling smoking behaviour once the habit has become widely established in a community. Certainly the countries we have mentioned are making some progress against the smoking epidemic, but it is a hard battle and it will be a long war.

Thirdly, European experience demonstrates the necessity for governments to take a very active role in supporting the antismoking movement. Governments must act strongly—the tobacco industry is fighting for its existence and does not fight in a gentlemanly way. Voluntary agencies and Volunteer workers can play a very important part in the campaign, but they must have the backing of government if their efforts are to be of most effect.

Fourthly, it is clear from the experience of these overseas countries that it is necessary for one central body to have overall direction of the campaign, to maintain surveillance of programmes, to coordinate activities of various kinds, and to evaluate progress.

Fifthly, we can see that the essential components of a national attack on the smoking problem are—

- legislative controls
- educational activities
- therapeutic facilities, and
- in some countries, agricultural crop-substitution

These five lessons should serve as the basis for developing policy guidelines for development of national anti-smoking campaigns.

The World Picture

Now let us try in a very short time to get a look at the world picture, considering in turn each of the four campaign components we have just listed.

We will start from the bottem of the list—crop substitution. Unfortunately so far little real progress has been made here. In certain developing countries the tobacco industry plays a very significant role in the national economy, and large scale reorientation of the agricultural industry will be long term matter. One notes that since 1976 the food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) has not promoted any tobacco production projects.

Regarding therapeutic facilities to assist those who now smoke to either stop or reduce their smoking, the supply of facilities falls very for short of the demand.

Informational and educational activities undoubtedly have some impact. Unfortunately

these who are responsible for anti-smoking information and education campaigns frequently have neither the expertise nor the resources commanded by the tobacco industry advertisers. Antismoking educational activities should not have to compete against the tobacco industry's massive advertising campaigns.

Given the great difficulty and relative slowness of persuasion as a means of changing behaviour, legislative controls must be seen as major weapons in the fight against smoking. The major areas in which controls have been established by law are—

- Restrictions on advertising of tobacco goods—total bans have been applied in eleven countries and partial bans in another twenty;
- health warnings on cigarette packages and advertisements many countries now require these warnings;
- product description showing yield of harmful substances— several countries now compel distributors to print this information on cigarette packets and advertisements;
- imposition of upper limits on harmful substances in tobacco products—a few countries have imposed limits by law;
- taxation as a means of controlling demand— not generally used; Austria and Britain imposed an extra tax on cigarettes with high yield of harmful substances, and in Britain, sales of cigarettes above the specified level, that is, the cigarettes with the extratex, fell from 15 percent to 3 percent of the market within three months of this tax being applied;
- No sales of cigarettes to children—many countries have legislation, but it is often not strictly enforced;
- Restriction of smoking in public places and public vehicles— many countries have implemented restrictions—surveys show that most non smokers and many smokers favour such restrictions.

Conclusion

So we see in many countries action is being taken, some progress is being made. Much remains to be done, and the problem is too serious, too urgent for half hearted, sporadic efforts. The Republic of Korea is now among the world leaders in many fields—will Korea take up this challenge to fight smoking, to fight hard, and to win?

REFERANCES:

- Daube, M. Legal ways and means: *Geneva: WHD 80/8*
- Hinrichsea, D. Curbing the tobacco epidemic. *Geneva: WHO Features, No 56, April, 1980*
- Puska, P. Finland: *A nation fights against smoking. Geneva: WHD 80/5.*
- WHO Expert Committee. *Smoking and its effect on health. Geneva: WHO/TRS 568, 1975.*
- WHO Expert Committee. *Controlling the smoking epidemic. Geneva: WHO/TRS 636, 1979.*

외국의 금연 운동

세계보건기구 자문관

존·듀드니

WHO Expert Committee는 수년전에 “흡연과 관련된 많은 질병들은 선진국에서 불구와 조기사망의 중요한 원인이 되기 때문에 금연운동은 질병 예방을 위한 어떤 사업보다도 중요한 분야가 되었다고 밝힌바 있다.

특히 미국과 유럽에서의 흡연으로 인한 손실은 막대한 것이므로 그 정도가 어느정도나 되는지를 살펴볼수록 하자. 이렇게 하므로써 장기간의 광범한 흡연습관으로 인한 심각한 후견증을 경험한 국가나 비교적 근래에 와서 흡연이 보편화된 국가에서 다같이 활용할수 있는 국가적인 항흡연 정책을 수립하는데 참고가 될 수 있을 것이다.

프 랑 스

1976년 가을, 프랑스 정부는 전국민에게 흡연의위험을 일깨우기 위해 전국 가정을 대상으로 우편을 이용한 캠페인을 시작했다. 1년후에는 제 2 단계 사업으로 비흡연자의 권익을 일깨우는 대중계몽운동을 시작했으며 이어서 공공장소에서 흡연을 금하는 법령을 제정했다. 1978년에는 3단계로 아직 흡연이 습관화 되지 않은 젊은층을 대상으로 하는 계몽운동에 들어갔다.

1976년 이전에 성인의 43-44%에 달하던 흡연인구가 1977년까지 이미 40%선으로 떨어지므로써 흡연의 유행을 알리는 캠페인만으로도 흡연인구를 줄일 수 있음을 증명했다.

영 국

1965년 영국에서는 텔레비전을 통한 상업적인 담배광고는 금지되었다. 그러나 담배광고는 이 금지령을 피하며 새로운 방법을 모색하였다. 그리고 이같은 사실은 최근 Brithish medical Journal에 보고된 바와 같이 국영텔레비전 방송을 통한 담배광고주 program은 일주일에 10시간이나 된다는 것이다.

정부는 다른 광고매체의 담배광고 내용에 대하여 담배회사와 자발적인 계약(voluntary agreement)을 맺었다.

—흡연이 건강, 사회성공, 성적매력, 운동 경기에서의 승리 등과 관계가 있다는 식의 광고는 하지 말것
—사람들에게 실제적인 흡연장면이나 또 흡연의 과장된 즐거움의 표현을 보여주지 말것
—유명인을 담배광고에 등장시키지 않을 것

그러나 담배회사는 이 계약을 완전히 이행하지 않았다. 이같은 광고 제한 실패의 부분적인 이유로는 이계약을 이행하는가를 감독하는 기관이 없고, 정부도 이계약을 위반하는 회사에 대해 벌칙을 가하지도 않는다 더욱이 영국에 있어서 미성년자에게 담배판매는 법으로 금지하고 있지만 구속력이 없기 때문에 최근 조사에 의하면 담배판매인의 86%가 이법을 위반하고 있는 것으로 밝혀졌다.

노 르 웨 이

노르웨이 국회는 1975년부터 효력이 발생하는 Tobacco act를 통과시켰다.

이법의 주된 내용은

- 담배제품에 관한 모든 광고의 전면적 금지
- 담배회사는 흡연이 건강에 해롭다는 내용이나 상정을 모든 담배팩에 의무적으로 명시
- 16세 이하의 미성년에게 담배제품을 주거나 판매하는 행위의 전면적 금지
- the Ministry of Social Affairs(보건사회부)는 담배제품의 함량·중량 필터등에 관한 규정을 제정할 것 등을 명시하고 있다.

Tobacco act를 시행하기 전 남성흡연율은 52%였으나 현재 44%로 감소하였고 계속 감소하고 있다. 여성의 흡연율은 32% 정도로서 Tobacco act가 시행되기 전보다 증가되고 있는 추세이다.

핀 란 드

1960년대에 이르러 North Karelia의 주민들은 필란드 사회가 폐암과 심장혈관질환으로 인한 사망률이 매우 높다는 사실을 알았고, 국민들은 이같은 상황에 대해 정부가 어떤 조치를 취할것을 요청했다.

1972년 핀란드 전문가와 WHO assistance(WHO후원인?)의 주도하에 North Karelia project를 시작하였다.

그결과 이나라 국민들에게 발생하는 많은 건강문제는 편식과 고혈압, 흡연으로 인한 높은 혈액내 cholesterol level과 관계가 있음이 곧 밝혀졌다. 건강증진사업의 많은 부분은 금연운동이었으며, 라디오, 신문, 전단, 포스터등을 통한 대중홍보활동과 단체인을 위한 단기 금연교육과정이 지방공중보건 간호원 또는 비전문인들에 의해서 진행되었고 공공장소와 대중운송차량내에서의 금연조치가 이루어졌다.

매년 두번의 평가조사를 하였고 최근 보고서에 의하면 남자 흡연율은 52%에서 43%로 떨어졌고 여성은 12%에서 9%로 떨어졌다. 역시 cardio vascular와 cerebro vascular disease로 인한 사망율과 모든 질병 사망율이 감소되었다.

North Karelia에서 개발된 금연교육과정이 현재에는 국제적으로 사용되고 있고 전국 각 단체의 지도자들은 보건당국에 의하여 이 교육과정을 연수받고 있다.

많은 보건 교육 재료와 처음 금연프로그램에서 사용된 훈련교재가 복사되어서 전국적으로 살포되었고 핀란드 텔레비전은 North Karelia를 위한 집단 금연 program을 제작하였다.

“스튜디오에서 이 program은 두명의 전문가 도움으로 금연을 시도한 열명의 흡연 group을 이용했다. 1시간 짜리 교육을 7시간에 걸쳐 5주 이내에 마치도록 되어 있었다.”

이 발상은 가능한 많은 사람들이 소 group으로 이 program에 참여하므로써 금연운동에 참여시키려는데서 나왔다.

자원은 각단체의 지도자들에 의하여 수행된 이 program은 너무도 성공적이어서 국영 T.V방송에 의해 계속 반복 방영되었다.

핀란드 국회는 1977년과 1978년에 반흡연법(Anti-smoking)을 통과시켰다.

이는 담배 제품 광고 금지, 16세 이하에 담배판매금지, 담배유해성분 최대활용치 제한 그리고 공공장소에서 흡연제한이다. 또한 이 법은 담배 조세 일부를 금연보건교육에 사용하도록 규정하였다. 최근 국가적 조사에 의하면 전핀란드 성인중 흡연자 수는 감소되고 있는 것으로 나타났고 청년층에 있어서도 감소되고 있는 것으로 나타났다.

스 웨 덴

1963년 스웨덴 정부는 National Smoking and

Health Association을 설립했다.

이 기관은 흡연과 흡연이 건강에 미치는 영향에 관한 문제를 연구하는 기관으로 전세계적으로 최초의 기관이다. 1971년 이단체는 흡연에 관한 장기적인 캠페인 수행과 계획의 필요성을 절감하고 스웨덴 보건성(Ministry of Health)에 특별기금을 요청했다.

그리고 National board of health and welfare의 후원하에 자문위원회가 설립되었고 이 위원회는 스웨덴의 흡연퇴치 25개년 계획을 1973년에 착수하였다.

이 캠페인의 3가지 장기적인 목표는

- 1인당 담배 소비량을 1920년대(이는 흡연이 대중적으로 파급되기 이전)의 수준으로 감소시킬것
- 담배를 다른 형태로 소비를 증가시키지 말것
- 흡연가들에게 자신들에게 금연에 관련 여론의 압력이 계속적으로 가해지는 것을 스스로 느끼도록 할것 또한 4가지 중간 목표를 세웠는데
- 어린이들은 비흡연 환경에서 성장되어야 한다.
- 어린이에게 많은 영향을 줄수 있는 성인의 group(예로 유치원 부모, 모자보건 요원 등)은 금연하여야 한다.

-담배제품 판매를 엄격히 규제하여야 한다.

-이 계획(program)은 대중의 지지를 받아야 한다.

이 중간 목표의 3번째 사항을 위한 담배산업 활동을 제한하기 위한 법이 통과되었다.

이 법은 담배광고 금지와 담배쪽에 carbon monoxide, tar, nicotine의 함량 수준과 함께 판매시 모든 평균 품질을 의무적으로 명시토록 규정하고 있다.

또한 Tobacco Labelly Act는 담배쪽에 16종류의 경고문 중 어느 하나를 꼭 명시토록 규정하고 있다. 16종류의 모든 경고문은 거의 똑같은 빈도로 사용토록 하고 있고 이는 흡연가들이 똑같은 경고문에 익숙해지지 않도록 하기 위한 방안에서이다.

이 스웨덴의 캠페인은 1969년에 긍정적인 결과를 나타내고 있다. The National Smoking and Health Association 보고에 의하면 18세에서 70세의 남자 43%가 흡연하는 것으로 나타났다. 1979년 이같은 양상은 31%로 감소되었고, 같은 여성 연령층에서는 1970년에는 34%이었지만 1979년은 32%로 감소하였다.

유럽인 경험으로부터 교훈

우리가 지금까지 언급한 모든 예는 매우 고도로 발달하고 풍요한 유럽 국가의 예이다.

비록 담배 제조 판매산업은 유럽의 모든 국가에서 매우 큰 산업이지만 담배 경작은 그들의 농업경제에 많은 부분을 점유하지는 않는다.

그러면 이들의 경험이 저개발 후진국에서의 문제와

는 어떤 연관성이 있는가?

유럽의 경험이 담배 경작이 그들 농업수입의 높은부분을 점유하고 있는 나라에서는 어떠한 관련성이 있는가?

이 두질문의 대답은 밀접한 관계가 있다.

첫째로, 그들의 경험은 관련성이 있는데 왜냐하면 이것은 담배가 건강에 미치는 막대한 해독에 대해 보여주고 있다.

다국적 담배 기업의 재정수익을 보호해 주기위해 그들의 국민이 불구와 조기사망등으로 희생되기를 받치하는 정부는 아마 없을 것이다.

따라서 정부는 점차 담배 경작면적을 줄이고 다른작물을 재배하도록 노력을 기울여야 한다.

둘째로, 유럽에서의 이러한 경험은 흡연행위가 광범위하게 습관화된 이후에 중단시킨다는 것이 얼마나 어려운지를 알려주고 있다. 위에 언급한 국가에서는 흡연율을 낮추기 위해 큰 진전이 있는 것은 사실이지만 이것은 매우 어렵고 장기간을 요하는 난제임에 틀림없다.

셋째로 금연 운동은 정부의 적극적 개입없이는 불가능하다. 연초 생산자는 이런 움직임에 강력히 저항하기 때문에 정부는 신사협정식의 조용한 방법을 벗어나서 강력한 법을 제정해야 한다.

사립기관이나 자원단체도 이런 캠페인에 중요한 역할을 할 수 있지만 이들 기관의 노력도 정부의 뒷받침 없이는 효과를 거둘 수 없다.

넷째로, 전술한 국가들의 경험을 보더라도 캠페인의 전반적 기획 및 지시와 계속적인 감독 및 각종 활동과의 협조 또는 조화를 기하고 사업을 평가할 수 있는 중심기구가 필요하다.

다섯째로, 국가적 차원의 항 흡연운동의 중요한 요소는

- 법적통제
- 교육활동
- 치료기관
- 매체작물 개발 등이다.

이상의 5가지는 항흡연 운동의 정책 개발의 기초로서 반드시 고려되어야 한다.

세계적인 양상

위에 언급한 4가지 캠페인 요소에 대해 잠깐 언급하고자 한다. 우선 맨 마지막의 작물 대체에 대해 생각

해 보면 불행히도 이방면에는 아무런 개선이 이루어지지 않고 있다. 어떤 저개발국에서는 담배산업이 국가경제의 중요한 몫을 차지하고 있고 농업의 대규모적개혁은 장기간을 소요하게 된다. 1976년 이후 UN의 FAO는 담배생산을 위한 어떤 계획도 진행시키지 않았음을 주목해야 한다. 현재 흡연자가 흡연을 줄이거나 중단하도록 지원할 수 있는 치료시설도 매우 부족하다.

금연을 위한 홍보 및 교육활동은 틀림없이 효과가있다. 그러나 홍보 및 교육책임이 있는 사람들은 불행히도 경험도 없고 자로도 부족하다. 금연 교육활동은 담배광고와 맞서서 경쟁해서는 안된다.

흡연 행동을 변화시키는데 설득이란 매우 어렵고 그 효과가 느린 방법이기 때문에 법적인 규제가 가장 강력한 방법이 될 수 있다.

- 1) —담배 제품의 광고 제한 11개국에서는 완전히 금지되어 있고 20개국에서는 부분적으로 제한하고 있다.
- 2) —담배판매 건강의 위협에 대한 경고문—많은 국가에서 실시하고 있다.
- 3) —담배내의 유해성분 설정—수개국에서는 담배판매 담배속의 유해성분을 명시하도록 하고 있다.
- 4) —담배 제품내 유해성분의 허용 기준 설정 :수개국에서 법으로 제정.
- 5) 세제 :덜러 시행되지는 않으나 오스트리아와 영국에서는 유해성분이 많은 담배는 세금을 더받으며 영국에서는 담배판매량이 어느수준을 넘어서면 세금을 더 받으므로서, 이 법 시행 3개월만에 담배판매량을 3-15% 정도 줄였다.
- 6) 어린이에게 담배 판매 금지 : 많은 국가에서 정해놓았지만 엄격히 시행되지 못한다.
- 7) 공공장소와 교통기관내에서의 금연 : 많은 국가에서 시행중이며 이것은 흡연가와 비흡연가가 모두 동조하는 것으로 알려지고 있다

결 론

이상과 같은 많은 국가에서 금연 운동이 실시되고있고 발전되었다. 그러나 아직 많은 과제가 남아있고, 심각하고 시급한 노력을 요구하고 있다. 대한민국은 여러면에서 세계의 모범이 되고 있다. 흡연문제에 도전해서 싸워 이길수 있을까.

抄 錄 報 告 順 序

-
- 1) Formaldehyde 露出에 關한 調查研究.....(慶熙醫大)···金亨錫 · 朴良元...107
 - 2) 吸入性 浮遊粉塵에 關한 研究.....(慶熙醫大)···金亨錫 · 朴良元...107
 - 3) 一酸化炭素中毒時 食醋酸이 血液反應에 미치는 影響(延世醫大)···尹然華 · 鄭 勇...107
權 肅 杓
 - 4) 煉炭가스中毒 患者의 來院時 意識狀態 및
治療結果에 對한 疫學的 調查研究.....(서울醫大)···柳權永 · 金容益...107
趙秀憲 · 尹德老
 - 5) 低濃度 一酸化炭素의 慢性暴露가 白鼠胎仔의
發育에 미치는 影響에 關한 實驗的 研究.....(서울醫大)···朴炳柱 · 柳權永...108
尹 德 老
 - 6) Cyclophosphamide가 실험규폐증의 치료에 미치는 영향.....(가톨릭의대)···윤 임 증...108
 - 7) 작업환경실태와 직업성질환에 관한 조사연구.....(가톨릭의대)···이광목 · 김정만...108
 - 8) 1초 폐활량에 의한 진폐증의 폐기능장애와
진행과정과의 관계.....(가톨릭의대)···조규상 · 정치경...109
이 만 중
 - 9) 광산의 작업환경과 광부들의 건강장애.....(가톨릭의대)···이광목 · 정치경...109
유 병 국
 - 10) 요량과 요중 연, ALA 및 Coproporphyrin과의 관계.....(가톨릭의대)···이세훈 · 김정만...109
이병국 · 이광목
 - 11) pH별 적혈구 δ-ALAD 활성치에 대한 연흡수 및
가온처리 효과.....(가톨릭의대)···조규상 · 이광목...109
정기태 · 이세훈
 - 12) 진폐증의 진행도에 따른 최대중간 호기속도의 변동.....(가톨릭의대)···정치경 · 백선모...110
 - 13) D-penicillamine경구투여에 의한 연폭로자의 요중
연배설량변동의 진단적 의의(가톨릭의대)···박정일 · 이승한...110
조 규 상
 - 14) 정상인에서 오줌으로 배설되는 수은량의 분포형(중앙의대)···김영선 · 정규철...110
 - 15) Wistar종 흰쥐 간의 δ-Aminolevulinatc
Dehydratase의 정제 및 성상.....(중앙의대)···김택준 · 정규철...111
 - 16) 한국 정상인들의 뇨중 마노산 배설량에 관한 조사연구(부산의대)···김수영 · 강신애...111
양승립 · 김돈균
 - 17) 一酸化炭素中毒의 藥物治療效果에 關한 實驗的 研究(한양의대)···崔東昱 · 朴恒培...111
(서울의대) 柳 權 永
 - 18) 剖檢例에서 調查한 人肺 汚染度 研究(高麗醫大)···車喆煥 · 金潤台...111
(崎玉醫大) 文 竹 采 龜
竹 本 和 夫
-

- 19) 양성가속도 부하가 교감신경·부신계 반응에 미치는 효과...(공군항공의학연구소·공군본부)...신상구·박정국...112
- 20) 국산 청력보호구의 보호효과에 관한 실험보고(공군항공의학연구소·공군본부)...송동빈·한광수...113
- 21) 全南地方 初中高 學生의 肢體不自由에 關한 調查研究.....(전남의대)...李貞愛·金炳佑...113
宋 仁 炫
- 22) 農村地域住民의 保健衛生에 關한 情報源과
그 熟知度에 關한 調查研究.....(全北醫大)...黃仁澹·奇老錫...113
朴 榮 洙
- 23) 結核患者 喫煙 實態에 關하여.....(慶北醫大)...이성관·정충모...114
노 성 찬
- 24) 모자보건 센터의 유아보건 현황에 대하여(경북의대)...김옥배·이성관...114
예 민 해
- 25) 一部 農村住民들의 吸煙에 關한 調查(慶北醫大)...姜福秀·李性寬...115
- 26) 韓國醫學 研究論文에 對한 方法論的 檢討(서울醫大)...安 允 玉...115
- 27) 大學 新入生들의 體格, 皮下脂肪量 및 血漿蛋白量에 關한 研究...(中央醫大)...安玉姬·鄭奎澈...116
- 28) 患者 診斷 및 集團檢診등에서 이용되는 症候變數群의
簡素化에 關한 考察(한양의대)...高 應 麟...116
- 29) 보건과학 연구에 있어 Micro-Computer의 이용성(연세의대)...李 東 宇...117
- 30) 결핵완치퇴록환자에 대한 추후조사(연세의대)...조우현·김일순...117
- 31) 산전관리 수진에 관련된 요인에 관한 연구.....(연세의대)...조규옥·조우현...117
박태근·김일순
- 32) 肺炎 73例에 對한 疫學的 및 臨床的 觀察(慶熙醫大)...柳 東 俊...118
- 33) 一部 綜合病院 入院患者의 特性에 關한 調查研究.....(忠南醫大)...沈雲澤·羅瓘蕪...118
權章遠·安僑燦
- 34) 의학교육개편에 대한 논의(가톨릭의대)...이태준·이창기...119



(1) Formaldehyde 露出에 關한 調查研究

慶熙醫大

金亨錫* · 朴良元

Formaldehyde는 消毒 및 防腐劑로 널리 使用되는 한편 合成纖維製造에 커다란 역할을 한다. 演者들은 衣服材料를 판매하는 市場과 防腐作用을 하는 場所에서 배출되는 formaldehyde量을 측정하여 報告하는 바이다.

(2) 吸入性 浮遊粉塵에 關한 研究

慶熙醫大

金亨錫* · 朴良元

吸入性微粒子를 personal air sampler로서 공기를 채취하여 그 量을 측정하고 한편 여기에 존재할 수 있는 重金屬을 Atomic Absorption Spectrophotometer로 측정하여 그 結果를 발표하는 바이다.

(3) 一酸化炭素中毒時 食醋酸이 血液反應에 미치는 影響

延世醫大

尹然華 · 鄭 勇 · 權肅杓

우리나라는 주로 무연탄을 연료로 사용하므로 연탄가스중독으로 인한 국민건강의 피해가 크다.

연탄가스중독의 주요 원인은 연소시 발생하는 일산화탄소가 조직내 산소를 공급하는 헤모글로빈과 결합하여 조직의 산소결핍을 일으키기 때문이다.

최근 연탄가스 중독의 치료에 식초산요법이 등장하여 많은 주목을 끌었으나 별로 효과가 없다는 반론이 있어 그 효과유무가 논의의 대상이 되었다.

저자는 식초산에 의한 일산화탄소와의 혈액반응 즉

일산화탄소로 인해 혈액내 생성된 카르복시헤모글로빈에 미치는 영향과 기타 일산화탄소가스중독에 대한 해독효과를 알기 위하여 실험한 바 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 실험관내에서 사람혈액의 카르복시헤모글로빈의 해리에 대하여 식초산중기처리는 공기처리에 비해 약 7~9%의 해리효과를 나타내었다.

2. 토끼생체내 카르복시헤모글로빈의 해리에 대한 식초산중기처리의 효과는 공기처리에 비하여 별로 유의한 효과를 나타내지 않았다.

3. 실험관내에서 일산화탄소와 사람혈액의 헤모글로빈과의 결합반응에 대한 식초산중기처리의 효과를 보면 식초산중기는 일산화탄소와 헤모글로빈의 결합반응에 영향을 미쳐 단독 일산화탄소처리시보다 카르복시헤모글로빈 형성이 적었다.

4. 일산화탄소에 중독된 토끼에 식초산중기를 흡입시키면 혈중 adrenaline은 증가하였고 nor-adrenaline은 현저히 감소하였다.

이상과 같은 연구성적으로 일산화탄소 중독된 토끼에 식초산중기를 흡입시킬 경우 생성된 카르복시헤모글로빈의 해리에 직접적인 효과를 나타내지는 않았으나 혈중 adrenaline의 증가와 nor-adrenaline의 감소 및 혈중 헤모글로빈이 약간 증가한 효과를 관찰할 수 있었다.

(4) 煉炭가스中毒 患者의 來院時 意識狀態 및 治療結果에 對한 疫學的 調查研究

—서울市內 一部 綜合病院에 來院한 患者를 中心으로—

서울醫大

柳權永* · 金容益 · 趙秀憲 · 尹德老

우리나라 國民保健의 深刻한 問題로 擡頭되고 있는 煉炭가스中毒은 그동안의 꾸준한 勞力의 結果로 高壓酸素療法에 依한 二次豫防이 可能해지기는 했으나, 一次的 豫防을 爲한 中毒發生의 疫學的 環境의 諸要因에 對해서는 一部分만이 糾明된 狀態에 있다.

本 調査研究는 煉炭가스中毒의 重篤度 및 回復率에 미치는 疫學的 諸特性을 糾明하기 爲한 基本資料를 얻기 위하여, 1975년부터 1978년까지 서울市內 4개 綜合病院 高壓酸素治療室에 來院한 患者 5,490名을 對象으로 하였다. 調査內容으로는 中毒程度를 來院時 意識狀態로 하여 이를 性別, 年齡, 時間變數 및 氣象變數로 分類하고 이들간의 有意性を 檢討하였으며, 또한 治療後 狀態를 來院時刻, 來院時狀態 그리고 治療種類에 따른 回復率의 差異로 分析하였다.

(5) 低濃度 一酸化炭素의 慢性暴露가 白鼠胎仔의 發育에 미치는 影響에 關한 實驗的 研究

서울醫大

朴柄柱* · 柳權永 · 尹德老

妊娠婦에 對한 一酸化炭素의 急性 혹은 慢性暴露가 妊娠에 危害를 가져온다는 事實은 이미 잘 알려져 있다. 즉 流産 및 死産으로 一稱되는 妊娠損耗의 頻度는 一酸化炭素의 被暴濃度에 따라 차이를 보이고 있으며, 또한 妊娠初期일수록 그 피해의 정도가 크게 나타나는 것으로 보고되어 있다. 한편 一酸化炭素에 中毒된 經驗이 있었던 妊娠婦에서의 産仔의 出生時 體重이 低下되어 있다는 臨床的 報告를 中心으로하여 一酸化炭素가 胎仔의 發育, 成長에 미치는 영향에대한 疫學的 및 實驗的 研究도 활발히 進行되고 있다.

本 研究는 低濃度의 一酸化炭素를 임신된 쥐에 長期的으로 被暴하였을 때 胎仔發育의 沮害程度를 計量的으로 관측하고자 白鼠를 사용하여 妊娠 第13日에서 16日까지 4日間 하루 8時間씩 400ppm의 一酸化炭素를 暴露시킨 후 妊娠末期에 胎仔를 摘出하여 出生時 體重, 관문장 等 胎仔成長發育의 指標로 간주되는 項目에 對해 實驗畸形學的 檢査法을 실시하여 發育沮害程度를 對照群과 比較 分析하였다.

(6) Cyclophosphamide가 실험규폐증의 치료에 미치는 영향

가톨릭의대

윤 임 중

체중 180gm내의 의 흰쥐 숫놈 120마리를 6군으로 나누어 각군이 20마리가 되도록 하였다. 대조군에는 50mg의 유리구산 분진을 0.5ml의 생리적 식염수에 용해시켜 기관지내에 주입시킨후 150일만에 도살 폐조직의 병리표본을 제작하였다. 각 실험군에도 같은 방법으로 유리구산 분진을 투여 같은 기간동안 관찰한 다

음 실험 제 1군에는 Cyclophosphamide (Endoxan) 5mg를 매일 7회 근육주사하고 2주후 도살하였다. 실험 제 2군은 실험 제 1군과 실험방법이 동일하나 다만 Endoxan주사후 4주만에 도살하였다.

실험 제 3군은 실험 제 1군과 동일한 방법으로 Endoxan을 투여하고 1주일후 다시 2차적으로 Endoxan 5mg를 1주간 주사하고 그로부터 2주후에 도살하였다. 실험 제 4군은 Endoxan투여시마다 Steroid 1mg을 부가적으로 주사한 것 이외에는 실험 제 1군과 같은 조건이었다. 실험 제 5군은 실험 제 3군과 동일한 실험 방법이었으나 다만 Endoxan투여시마다 Steroid 1mg을 추가 주사하였다. 이상과 같은 실험결과 다음과 같은 소견을 얻었다.

1. 대조군의 모든 예에서는 규폐증의 육아종성 병소가 관찰되었다.

2. Cyclophosphamide를 투여한 군에서 육아성 병소의 발생은 cyclophosphamide의 투여량과 투여후 관찰기간에 영향을 받았다.

3. Cyclophosphamide와 Steroid를 동시에 투여한 군에서의 육아성 병소는 극히 경미하거나 발생되지 않았다.

4. Steroid를 부가적으로 투여한 군에서 폐농양이나 탈저가 빈번히 발생하였다.

(7) 작업환경실태와 직업성질환에 관한 조사연구

가톨릭의대

이광복 · 김정만

본 조사는 여성근로자의 취업율이 높은 제조업의 41개 사업장을 대상으로 작업환경실태와 그들의 직업적 질환에 관해 조사한 것이다.

이 조사는 작업장의 유해환경인자를 소음, 먼, 분진, 포르마린, 유기용제, 수은에 국한시켰고 그 대상업종도 방직공장(소음, 분진), 고무제품제조업의 신발류제조과정과 인쇄업등(유기용제), 합판제조업(포르마린), 전기기기제조업 및 축전지제조업(먼), 온도계제조업 및 텅스텐필라멘트제조업(수은)과 전화교환원 및 Key puncher(경견완충)으로 제한 선택하였다. 그리고 위의 산업장에 설치 가능하고 있는 국소배기시설에 대한 점검을 실시하였다.

건강조사로는 1,980명(남자 409명, 여자 1,571명)에 대한 청력검사와 연휴수면정율위한 연취급 근로자 799명(남자 399명, 여자 400명)에 대한 요충 Coprophyrin 검사, 체신원 531명에 대한 경견완충조사를 위한 자각 증상조사와 동경대식 건강조사표(THI)에 의한 건강조사를 실시하였다.

(8) 1초 폐활량에 의한 진폐증의 썩기능장애와 진행과정과의 관계

가톨릭의대

조규상 · 정치경 · 이만중

석탄광업에 종사하고 있는 남자 근로자중 단순 진폐증 환자 445명과 진폐의증 환자 102명에 대하여 1초폐활량과 폐활량을 측정하여 X-선 상에 의한 진폐증의 진행과정에 따른 변동사항을 분석 검토한 결과는 다음과 같다.

1. 단순 진폐증 환자의 진폐의증 환자의 1초율(1초 폐활량/폐활량×100)의 평균은 75.7%와 74.9%로서 정상범위내에 있었으며 1초율의 정상범위를 벗어나는 환자의 수는 단순진폐증에서 24.5% 그리고 진폐의증에서 19.6%이었다.
2. 단순 진폐증 환자의 진폐의증 환자의 폐활량의 평균은 100% 이상이었으나 정상범위를 벗어나는 환자의 수는 단순진폐증에서 5.6% 그리고 진폐의증에서 2.0%이었다.
3. 단순 진폐증에 있어서 1초율은 X-선음영의 조밀도와는 연관성이 없었으나 유형과는 유의한 상관성이 있었으며 정상범위를 벗어나는 환자의 수는 p형에서 14.1%, q형에서 24.1%, 그리고 r형에서 40.0%이었다.
4. 폐활량은 X-선상에 의한 진폐증의 진행과정과는 연관성이 없었다.
5. 단순 진폐증 환자중 23.1%가 폐색성 장애를, 3.4%가 구축형 장애를 그리고 2.3%가 혼합형 장애를 보였고 128명의 환기장애자중 80.5%가 폐색성 장애였고 구축형 장애는 11.7% 그리고 혼합형 장애는 7.8%이었다.

(9) 광산의 작업환경과 광부들의 건강장애

가톨릭의대

이광목 · 정치경 · 유병국

본 조사는 우리나라 탄광의 산업안전 보건관리 실태와 광부들의 건강문제를 파악하기 위하여 지난 1978년 7월부터 1979년 6월까지 강원도내의 황지지역에 산재되어 있는 광업소중 9개 광업소를 선택하여 실시되었다.

조사의 내용으로는 관리실태 파악을 위하여 간이 환경조사와 근로자 각 개인에 대한 질문, 또 관리실무자

들과의 면담을 하여 자료를 수집하였으며, 또 광업소의 재해에 관한 기록과 의무실 및 의료보험조합의 기록, 그리고 전 근로자에 대한 정기 건강진단에 의하여 재해의 도수율과 강도율 그 원인을 조사하였고 광부들의 건강실태를 조사하여 과거에 조사되었던 자료들과 비교검토하여 문제점을 찾아내고 그 대책은 어떠한 것이어야 하는가를 검토하였다.

(10) 요량과 요중연, ALA 및 Coproporphyrin과의 관계

가톨릭의대

이세훈 · 김정만 · 이병국 · 이광목

저자들은 요량과 요중연, ALA 및 Coproporphyrin의 배설량과의 관계를 연구하기 위하여 30마리토끼의 72시간 노를 받아 요량과 각 측정치들과의 순위상관 계수를 구하였다. 30마리의 토끼를 15마리씩 2군으로 나누어 제 I군에게는 1.8mg/kg, 제 II군에게는 18mg/kg의 연을 1주일에 6일간씩, 6주간에 나누어 경피주사하였다. 연주사가 끝난 다음날부터 72시간노를 받아 요량을 측정하고 요중연, ALA 및 coproporphyrin의 배설량을 측정하여 요량에 따른 각 측정치들의 변화를 연구해 본 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 요중연배설량은 각 군에서 모두 요량과의 사이에 유의한 상관관계가 있었다($p < 0.05 \sim 0.001$). 또한 요중연배설량이 많을수록 상관계수는 낮아졌으나 통계적으로 유의하지는 않았다.
2. 대조군과 제 I군에서는 요량과 요중 ALA배설량과의 사이에 유의한 상관관계가 있었으나($p < 0.01 \sim 0.05$) 제 II군에서는 상관관계가 없었다.
3. 요중 coproporphyrin배설량은 모든 군에서 요량과의 사이에 유의한 상관관계가 있었다($p < 0.05 \sim 0.001$).

(11) pH별 적혈구 δ -ALAD 활성치에 대한 연흡수 및 가온처리 효과

가톨릭의대

조규상 · 이광목 · 정기태 · 이세훈*

연흡수가 적혈구 δ -ALAD의 최고활성치를 보이는 완충액의 pH의 변화에 미치는 영향과 가온처리에 의한 효과를 알아내기 위하여 한국산 흰토끼 15마리를 대상으로 연폭도농도에 따라 5마리씩 3군으로 나누어 31일간 매일 초산연을 주사하고 pH5.6부터 pH7.0까지 0.2간격으로 기간경과에 따른 활성치를 관찰하였다.

연주사는 제 I군에는 0.25mmol/liter 제 II군에는 5mmol/liter 그리고 제 III군에는 25mmol/liter의 초산연을 체중 킬로그램당 1ml씩 경피주사하였다. 1주일일에 2회씩 혈액을 이자정맥에서 채혈하여 적혈구 δ -ALAD 활성치를 측정한 바 그 결과는 다음과 같다.

1. 연폭로 기관경과에 따른 최고의 δ -ALAD 활성치를 보이는 완충액의 pH는 연흡수가 증가될수록 pH6.6에서 단계적으로 이용하여 pH5.8에서 가장 높은 값을 보였다. 반면 가운데치리하였을 경우에는 연폭로후에도 pH6.4~6.6에서 최고의 활성치를 보였다.

2. 연폭로후의 적혈구 δ -ALAD의 최고활성치는 pH5.8에서 나타났으나 연폭로 전보다는 낮은 값을 보였다.

3. 가운데활성치는 연흡수가 증가됨에 따라 점차 증가하였다가 연흡수가 더 많아지면 오히려 감소하여 연중독이 심한 경우에는 가운데활성비로 연흡수정도를 판정하기에는 적합하지 못하였다.

(12) 진폐증의 진행도에 따른 최대중간 호기속도의 변동

가톨릭의대

정치경 · 백선도

광산에서 종사하고 있는 남자 근로자중 진폐의증 환자 102명과 단순 진폐증환자 445명을 대상으로 최대중간 호기속도(maximal mid-expiratory flow, MMF)를 측정하여 진폐증의 진행도에 따른 변동사항을 분석 검토한 결과는 다음과 같다.

1. 단순진폐증과 진폐의증의 MMF 평균은 정상 예측치의 66.5%와 69.4%로서 양군사이에 유의한 차이는 없었고, MMF의 정상범위를 벗어 나는 환자는 단순진폐증에서 50.1% 그리고 진폐의증에서 42.4%이었다.

2. 진폐증 환자의 환기기능 장애는 건강인보다 연령의 영향을 더 받고 있다.

3. 단순 진폐증에 있어서 X-선음영의 조밀도에 따른 MMF는 3형에서 정상 예측치의 61.5%로서 1형의 67.8%보다 현저한 감소를 보였으나 3형에서 53.7%의 환자만이 MMF의 정상범위를 벗어 나고 있었다.

4. 단순 진폐증에 있어서 MMF는 X-선 음영의 유형과는 유의한 연관성이 있었으며 MMF의 정상범위를 벗어 나는 환자는 p형에서 34.6%, q형에서 52.1% 그리고 r형에서 57.6%이었다.

(13) D-penicillamine경구투여에 의한 연폭로자의 요중 연배설량변동의 진단적 의의

가톨릭의대

박정일 · 이승한 · 조규상

연 작업자의 건강을 관리하는 데에 상용되는 연 흡수 지수중에서 연 흡수, 진단 및 치료를 가장 잘 대변할 수 있는 믿을만한 단일 검사방법을 찾으려는 목적 하에 성인 남자인 연흡수자 및 증독자 90명을 선정하여 D-penicillamine을 1일 200~1,200mg씩 5일간 투여하고 투여전과 투여후의 연 흡수지수를 관찰하였다.

D-PCA투여에 의한 요중 연량 또는 요중, 연 농도의 증가를 설명하는 요인(변수)으로서 D-PCA 투여량과 D-PCA 투여전의 요중 연, 혈중연, 요중 δ -ALA, 요중 coproporphyrin 등 연 흡수지수를 선정하여 중회귀분석을 하였으며 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 요중 연, 혈중 연, 요중 δ -ALA 및 coproporphyrin사이에는 모두 유의한 상관관계를 나타내었다. 이때에, 요중 연량은 요중 연 농도에 비하여 다른 연 흡수 지수와의 상관이 높았다.

2. D-PCA를 1일 200~1,200mg씩 5일간 경구 투여한 결과 혈중 연, 요중 δ -ALA 및 coproporphyrin은 투여전에 비하여 유의한 감소를 보였고 요중 연은 계속 높은 배설량을 보이고 있었다.

3. D-PCA에 의해 증량 배설되는 요중 연의 총변동에 대한 기여도로 보아 투여전 요중 연, 혈중 연, 요중 δ -ALA 및 요중 coproporphyrin 등 4개의 연 흡수 지수중에서 유의한 지수는 투여전의 요중 연량 뿐이었다.

(14) 정상인에서 오줌으로 배설되는 수은량의 분포형

중앙의대

김영선* · 정규철

정상성인의 오줌으로 배설되는 수은량의 분포형을 알아보기 위하여 20~24세되는 성인 남자 21명을 임의로 택하여 아침 6시부터 밤 11시까지 매 2시간마다 배뇨케 하여 각 배뇨시 노속에 함유된 수은량을 미국의 국립산업안전 보건연구소에서 제정된 비색측정법(ND, P& IAM145)에 따라 정량분석하여 그 분포형을 검토하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 각 배뇨시 마다 오줌으로 배설되는 수은량의 도수분포곡선은 $y=2702x^{-1.57}$ 인 역함수로 표시된다($r^2=0.92$).

2. 오줌으로 배설되는 수은량의 대수변환치의 도수 분포는 쌍두분포를 하며 $I_n=0.44 \mu\text{g/l}$ ($0.64 \mu\text{g/l}$) 이하의 수은배설량을 나타낸 도수는 분석방법에 의한 측정오차에 기인하는 것으로 생각된다.

3. 수은배설량이 $I_n=0.45 \mu\text{g/l}$ ($0.64 \mu\text{g/l}$) 이상되는 시료의 수은배설량의 대수치는 정규분포를 하며 ($x^2=4.68$, $p<0.01$), 왜도 $\beta_1=-0.36$ 으로 우측으로 치우친 비대칭분포이고, 첨도 $\beta=2.66$ 으로 이론정규분포보다 약간 낮다.

4. 오줌으로 배설되는 수은량의 평균치 및 표준편차는 $\bar{x}=I_n \cdot 2.81=16.6 \mu\text{g/l}$ 및 $S=I_n \cdot 1.08=2.94 \mu\text{g/l}$ 이다.

(15) Wistar종 흰쥐 간의 δ -Aminolevulinatase의 정제 및 성상

중앙의대

김택준* · 정규철

Wistar종의 성숙한 흰쥐 12마리에서 추출한 96.4gm의 간 조직에서 Doyle and Schimke의 변법으로 δ -ALAD를 약 300배로 정제하여, 그 이화학적 및 효소학적 성상을 검토하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. δ -ALAD의 특이활성치는 54.4unit/mg protein으로 생쥐의 간조직에서 정제한 효소의 그것보다 5~6배 높았다.

2. δ -ALAD의 최적 pH는 7.0이었고, 열에 대한 내성이 강하였고, km값은 $3.0 \times 10^{-4} \text{M}$ 였다.

3. 정제된 δ -ALAD를 4°C의 냉장고 안에 보관하였을 때는 그 효소활성치의 반감기가 40일이었다. -10°C 및 -30°C의 냉동실에 보관하였을 때에는 50일이 지나도록 효소활성치에 별다른 변화가 없었다.

4. 정제된 δ -ALAD를 -30°C의 저온 냉동실에서 얼렸다가 실온에서 용해시키는 것을 반복하면 그 회수가 거듭되는데 비례하여 효소활성치가 감소하였다.

5. DEAE-cellulose column chromatography를 거쳐 정제된 δ -ALAD는 thiol기를 첨가하지 않는한, 효소 활성치를 나타내지 않았다. β -mercaptoethanol의 첨가량이 20mM까지 증가하는 동안에는 효소활성치도 점차로 증가하며, 20~100mM에서 최고활성치를 나타냈고, 그 이상의 농도에서는 효소활성치가 급격하게 감소하였다. 반면에 20mM의 β -mercaptoethanol이 섞인 반응액에 iodoacetamide를 첨가하면 효소활성치는 iodoacetamide 첨가량에 반비례하여 감소하였으며 100mM때 효소활성치가 반감하였다.

6. Sephadex G-200 gel filtration법과 polyacrylamide disc gel electrophoresis법으로 측정된 δ -ALAD의 분자량은 각각 270,000과 269,000으로 서로 같

았다.

(16) 한국 정상인들의 뇨중 마노산 배설량에 관한 조사 연구

부산의대

김수영* · 강신애 · 양승립 · 김돈균

Toluene에 폭로된 경력이 전혀 없다고 인정되는 15세 이상의 89명(남 52, 여 37)을 조사 대상으로 하여 paper chromatography (Ogata 선정량법)법에 의하여 뇨중 마노산의 배설량을 조사하여 얻은 결과를 요약하면 다음과 같다.

Sex Age	Sex		Total(mg/ml)
	Male (mg/ml)	Female(mg/ml)	
—19	0.23±0.108 (0.035~0.475)	0.105±0.081 (0.005~0.26)	0.166±0.110 (0.005~0.475)
—29	0.122±0.09 (0.035~0.39)	0.276±0.139 (0.13~0.515)	0.214±0.157 (0.035~0.515)
—39	0.150±0.09 (0.025~0.248)	0.140±0.04 (0.065~0.598)	0.146±0.07 (0.025~0.248)
40—	0.187±0.132 (0.028~0.45)	0.196±0.102 (0.075~0.308)	0.190±0.123 (0.028~0.45)
Total	0.168±0.109 (0.028~0.475)	0.186±0.129 (0.005~0.515)	0.076±0.118 (0.005~0.515)

(17) 一酸化炭素中毒의 藥物治療效果에 관한 實驗的 研究

— 過酸化水素, 灌腸法을 중심으로 —

漢陽醫大

崔東昱* · 朴恒培

서울醫大

柳 權 永

(18) 剖檢例에서 調査한 人肺汚染度 研究

高麗醫大

車喆煥* · 金潤台 · 文采龜

日本 埼玉醫科大學 公衆衛生學教室

竹本和夫

1977年과 1978年에 서울의 국립과학연구소와 부산의

법의감정위원회 일본 동경의과치과대학에서 부검한 1214예중 연령분류가 가능했던 1165예의 폐절편을 조사대상으로 하여 육안적소견과 조직학적소견으로 폐오염도와 폐색조로 분류하였다.

이를 연령별 성별에 따른 폐오염도가 정하는 백분율로서 지역별로 비교 고찰하여 대기오염이 인폐에 미치는 병리학적 고찰과, 대기오염 농도가 인폐오탁 정도에 미치는 연관성을 역학적으로 해석하기 위한 기본자료를 제공하고자 본 연구를 시도하였다.

본 연구결과는 다음과 같다.

1. 폐조직의 오염정도를 육안적 및 조직학적으로 4분할 수 있었다.

2. 연령 및 지역에 따른 肺汚染度の 百分率은 중등도 이상 및 고도오염이 서울에서 가장 높았고 다음으로 부산, 동경의 순이었다.

3. 폐색조에 의한 분류에서 남자의 경우 지역간에 현저한 차이가 있었다. 즉, 동경의 경우 흑색폐가 79.2%인데 반하여 서울 및 부산은 52.8%, 58.4%였다. 또한 흑갈색폐와 갈색폐의 百分率을 합한 것이 東京의 경우 20.8%인데 비하여 서울 및 부산이 47.2%와 41.6%였다.

(19) 양성 가속도 부하가 교감신경—부신계 반응에 미치는 효과

공군항공의학 연구원

신 상 구

공군본부 의무감실

박 정 국

각종 physical 및 psychic stress에 대해 sympat-

ho-adrenal system이 신체 반응의 integral part로 작용하며, stress에 의해 노중 adrenaline 및 noradrenaline의 배설이 증가 된다는 많은 보고가 있었다.

비행중에 조종사들은 emotional tension, acceleration, deceleration 및 vibration, noise등의 많은 stress에 직면하게 된다. 따라서 본 실험에서는 비행 중 항시 접하게 되는 gravitational stress 부하에 따른 인체의 sympat-ho-adreno medullary system의 반응을 알아보기 위해 +Gz-stress에 노출 경험이 있는 건강한 공군장병 15명을 대상으로 +Gz-stress에 대한 노중 adrenaline 및 noradrenaline의 배설량을 관찰하여 보았다.

+Gz-stress의 부하 방법으로는, 첫째로 +Gz variation법으로 7명을 대상으로 하여 대조실험, 시간당 2.5G 및 4.0G 1분 노출 7회(acceleration rate: 0.2 G/sec)를 시행하여 +Gz-stress 노출 2시간 전 동안을 Pre-Run period 로 하고, Run period 및 +Gz-stress에 노출시킨 후 1시간 동안을 Post-Run, 그 후 2시간 동안을 P. Post-Run period로 하여 채노하였다. 대조 및 +Gz부하 실험은 각각 다른날 동일 시간에 시행하였으며 순서는 무작위로 시행하였다. +Gz-stress를 가하는 둘째 방법은 초당 0.12G씩 가속해가며 gray-out 현상이 나타날 때까지의 +Gz노출을 시간당 4회 시킨 방법으로, 이때의 채노 방법은 +Gz variation 실험시와 동일하게 하였고, urine sample은 채노 후 즉시 pH2로 산성화 시킨후 노중 catecholamine양의 측정은 Euler등의 fluorospectrometric method에 의하여 노중 유리 및 conjugated adrenaline과 noradrenaline을 측정하여 보았다.

실험결과는 아래의 표에서와 같다.

Table 2. Average rate of urinary excretion of adrenaline and noradrenaline in response to +Gz variation (7 times per hour), Mean±S.D.

	Collection Period			
	Pre-Run	Run	Post-Run	P-Post-Run
Adrenaline (μg/hr)				
Control (A)	0.67±0.37	0.78±0.57	0.74±0.53	0.84±0.41
2.5 +Gz	0.80±0.47	1.20±0.44	*1.63±1.01	0.97±0.33
4.0 +Gz	1.02±0.70	**1.92±0.50	1.61±0.99	0.88±0.42
Noradrenaline (μg/hr)				
Control(N)	1.71±0.79	1.48±0.65	1.55±0.73	1.72±1.25
2.5 +Gz	1.54±0.90	*2.07±1.21	2.08±1.32	2.08±1.36
4.0 +Gz	1.80±0.97	**2.94±0.99	*2.78±1.89	2.00±1.32

#Comparison of experimental with respective Pre-Run period. Statistical significance; *p<0.05, **p<0.01.

Table 3. Urinary output of adrenaline and noradrenaline in 8 subjects centrifuged 4 times per hour at their respective subthreshold black out levels.

	Collection Period		
	Pre-Run	Run	Post-Run
Adrenaline($\mu\text{g/hr}$)	0.82 ± 0.73	1.48 ± 0.88	1.16 ± 0.66
*p		<.05	<.1
Noradrenaline($\mu\text{g/hr}$)	1.45 ± 0.73	2.68 ± 1.06	2.10 ± 0.74
*p		<.01	<.1

Comparison of experimental with Pre-Run period.

** Mean +Gz Tolerance; 5.4 ± 0.7 .

(20) 국산 청력보호구의 보호효과에 관한 실험보고

공군항공의학 연구원

송동빈* · 한광수

소음이 인체에 미치는 영향이나 관리 대책 등에 관한 연구는 일반 산업보건학적 관점이나 군진의학에서 중요한 의의를 갖고있다.

특히 국군현대화 계획에 따른 한국공군의 비약적 발전은 고성능 항공기종 및 지상장비의 다양화로 항공기 승무원이나 항공기 지원을 위한 지상근무자에게 고도의 소음에 폭로될 위험을 가중시키고 있어 이들의 청력보전 문제는 개인의 건강관리뿐 아니라 군의 전투능력 유지면에서도 시급한 문제이다.

그러나 그동안 군에 보급 사용되고 있는 개인청력보호구는 모두가 외국산으로 충당되고 있는 실정으로 이는 장비를 가능한한 국산화 하여야할 우리 군의 입장에서 시급히 국산품으로의 대체가 이루어져야할 문제라 생각된다.

그러므로 연자등은 청력보호구의 국산화 대체를 위한 기초 조사로서 우선 국내에서 제작판매되고 있는 개인청력 보호구에 대한 보호효과를 측정하고 문제점을 발견하여 그 해결방안을 제시하기 위하여 본 연구를 시도 그 결과를 발표한다.

(21) 全南地方 初中高 學生의 肢體不自由에 관한 調査 研究

전남의대

李貞愛 · 金炳佑 · 宋仁炫

肢體不自由兒 문제는 최근들어 그에 대한 社會的 關

심이 增大되고 있으며 特殊教育振興法도 制定되어 입학과 수업에서의 差別도 어느 정도 是正되었다. 그러나 肢體不自由에 대한 精確한 知識이나 실패파악은 아직 不充分한 실정이다. 따라서 저자는 우선 1979년 5월부터 12월까지 8개월에 걸쳐 전남지방의 초중고교를 대상으로 하여 각급학교에 在學中인 지체부자유학생들에 대한 전반적인 실태를 조사하여 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 전남지방 학생중의 지체부자유의 有病率은 1,000명당 4.1명으로 이중 남자는 1,000명당 4.8, 여자는 1,000명당 3.2였으며 각급학교별로는 고등학교가 1,000명당 6.0, 중학교가 1,000명당 4.8, 국민학교가 1,000명당 3.2명이고 연령별로도 나이가 적어질수록 減少하는 경향을 보이고 있었다.

2. 지체부자유원인은 출생후 질병에 의한 경우가 전체의 73.4%이고 그 대부분은 폴리오(78.9%)에 의한 것이었다.

3. 평균발생연령은 2.1세로 원인별로는 출생후 질병에 의한것이 평균 2.2세, 사고에 의한것이 평균 4.7세였으며 지체부자유 부위는 하지가 73.4%로 대부분이고 이중에서도 右下肢가 많았다.

4. 자녀서열별로는 두번째이내인 경우가 많았으며 부모의 경제상태나 교육정도에 따른 부자유정도의 차이나 또 부자유 정도에 따른 학업성적의 차이는 발견할 수 없었다.

(22) 農村地域住民의 保健衛生에 關한 情報源과 그 熟知度에 關한 調査研究

全北醫大

黃仁澹 · 奇老錫 · 朴榮洙*

農村住民들이 갖는 保健衛生에 關한 情報源과 그 熟知狀態를 把握코자 全北一圖의 農村地域住民을 對象으로 1979年 7月 16일부터 同年 7月 28日까지 2週間에

결쳐 準備된 設問紙를 통해 1,641家口를 標本抽出하여 調査分析한 바 다음과 같이 要約된다.

1. 應答主婦의 平均 年齡은 40.2±11.3歲였다.
2. 大衆媒體保有 講讀現況은 T.V.는 68.4%, 라디오는 79.0%, 新聞은 34.2%, 雜誌는 14.1%의 家口에서 保有 또는 講讀하였다.
3. 大衆媒體別 主要視聽 프로그램은 T.V.의 경우 連續劇類가 全體視聽의 53.2%였고, 라디오는 뉴스聽取가 22.9%로 높았다.
4. 新耳講讀狀態는 日刊新聞講讀家口는 全體家口의 19.9%였다.
5. 農村地域住民이 갖는 各種情報源과 保健知識과의 相關關係는 그 露出頻度와 知識과는 大體的으로 有意한 相關關係를 나타내고 있으며, 그중 保健要員의 訪問, 班相會等對人接觸이 높은 相關關係를 나타냈다.

(23) 結核患者 喫煙 實態에 關하여

慶北醫大

이성관 · 정충모 · 노성찬*

結核治療에 있어서 化學療法이 發展되기 前까지는 3대요법이라하여 신선한 공기 · 영양 · 안정을 철칙같이 강조하여 왔다. 최근의 화학요법은 안정에 대해서는 상당히 경시되어 왔으나 신선한 공기는 여전히 중요시되고 있다. 이것은 폐자체의 기능으로 보아 공기교환이란 입장에서 항상 신선한 공기가 요구되고 있다. 그러나 이제까지 결핵환자를 취급함에 있어 복약이나 영양문제는 강조하고 있으나 공기에 대해서는 아무런 언급이 없을 뿐더러 유독한 일산화탄소를 2~5% 함유하고 있는 객연에 대해서는 별다른 충고를 하지 않고 있다. 결핵환자에 있어서 당연히 폐기능의 저하로 산소공급이 부족함을 상상할때 이들에게는 금연이 무엇보다도 중요한 과제라 생각된다. 이러한 견지에서 연구자들은 현재 대한결핵협회 경북지부에서 진료중인 결핵환자에 대하여 흡연실태와 이에 수반된 증상에 대하여 조사한 바 약간의 성적을 얻었기에 이에 발표하는 바이다.

19세이상 남자에서 현재 흡연자는 41%, 금연자는 40%로써 일반인 보다 흡연율이 낮았다. 여자는 50세 이상에서만 흡연하고 있고 흡연율도 7.5%로 아주 낮았다.

흡연자에서 흔히 볼수있는 몇가지 증상을 살펴보면 기침 및 객담 모두 흡연자및 금연자에서 미흡연자에 비하여 높았고 호흡곤란도 역시 흡연자에서 많이 호소했다. 고압혈증도 흡연군이 비흡연군에 비하여 많았다. 감기는 흡연군이 자주 걸리는 것으로 나타났으나 위폐

양및 만성간장질환에는 별다른 차이가 없었다.

폐결핵의 정도와 흡연실태에서 남자에서는 중증환자일수록 약간 흡연율이 낮았다. 객연량은 경증 및 중증에서 중등증보다 1일 평균흡연량이 많았다.

금연자의 대부분은 폐결핵으로 진단을 받은 후 실시한 것으로 나타났다. 앞으로의 태도에 대하여는 그대로 흡연을 계속하겠다는 사람이 62%로써 이들은 대부분 중증환자로써 자신의 병 치료에 대하여 회의적인 사람들이었다.

(24) 모자보건 센터의 유아보건 현황에 대하여

경북의대

김옥배* · 이성관 · 예민해

幼兒期の 保健管理가 個人의 건전한 發育에 지대한 영향이 있음은 제언을 요하지 않으며 더 나아가서 그 나라 國民 體力向上에도 절대적인 관계가 있음은 우리 가 익히 아는 사실이다. 그래서 선진국가에서는 일찍 부터 예방 소아과가 발전하여 우리나라같이 병든 아이 를 치료하는 것보다 오히려 예방적인 조치에 더 많은 시간과 써비스를 제공하고 있는 실정이며 심지어 많은 개발도상국가에서도 예방접종을 위시하여 영양향상, 전염병관리 등 많은 노력을 경주하고 있다. 돌이켜 우리 나라 현실을 살펴보면 일부 도시인을 제외하고는 유아보건은 예방접종만으로 오인하고 정기적인 성장발육 을 위한 건강상담을 불필요한 것으로 생각하고 특정한 질병일 때만 병원을 방문하는 습관이 대부분이다. 그러나 이 예방접종마저 양적으로는 어느정도 만족할만 하다 할지라도 질적으로 불충분하여 적기에 예방접종 을 실시하지않아 많은 환자를 발생시킨후 실시하는 실 정이다. BCG접종에 있어서 연간 200만명에게 접종하 고 있으나 연간 출생이 60만명내외이므로 과다접종을 하고 있는 듯하나 매년 결핵성 뇌막염 발생은 별 감소 를 보지 못하고 있어 그 접종시기에 문제점이 있는 듯 추상된다.

금반 여자들은 도시의 중산계급이하가 많이 이용하 고있는 대구시 소재 모자보건 센터에 등록된 유아에 대하여 이곳에서 실시하고 있는 유아보건 써비스를 분석하여 그 성적을 發表하는 바이다.

모자보건 센터에 등록된 유아들의 분만 장소의 분포 는 모자보건 센터가 47%, 병원 분만이 24%, 가정 분만자가 26%를 차지하고 있다.

분만에서 등록하기 까지의 기간은 대체로 모자보건 센터에서 분만자가 일찍 등록하였으며 다음 병의원이 었고 가정 분만자가 가장 늦게 등록하였으며 1개월이 내 등록이 43%, 3개월까지가 71%를 차지하였다.

양육상태별로는 78%의 영유아가 모유, 모유 및 우유를 먹고자란 아이가 17%였으며 순수한 人工營養이 5%이었다.

터울은 2년이내가 17%, 3년이상이 62%였다.

예방접종은 DPT가 80%내외이나 완전 3회 접종자는 37%에 불과하였고 적기인 4개월이내 접종자는 총 접종자의 67.8%였다. Polio는 80%가 접종하였으나 완전 3회 접종자는 42%였으며, 적기인 4개월이내 접종자는 60.1%였다. BCG접종은 69%였고 적기인 1개월이내 접종자는 32%에 불과하였다.

건강상담은 4회이내가, 78%로써 이는 대개의 경우 예방접종이 끝난 시기와 일치하였다. 즉 우리나라 부인들은 예방접종만 마치면 유아보전은 다 한것같이 생각하고있는 듯하다. 건강상담 기간에서도 1년간 실시한 아이는 0.6%에 불과하고 대개가 7개월이내에 중단하였다.

(25) 一部 農村住民들의 吸煙에 關한 調査

慶北醫大

姜福秀* · 李性寬

(26) 韓國醫學 研究論文에 對한 方法論的 檢討

—醫協傘下 分科學會誌에 掲載된 論文例를 中心으로—

서울醫大

安 允 玉*

人體와 이를 둘러싸고 있는 健康에 關聯되는 各種 環境을 對象으로 이루어지고 있는 醫學研究에 있어서 個個의 物理的, 社會的, 生物學的 現象이나 多變의 生體反應으로부터 그 特性과 一般性을 觀察, 記述하고 그것의 機轉과 原理를 糾明하며 나아가 個人 내지는 集團의 健康保護를 爲한 理論的, 實際的 方策을 찾아내는 것이 그 重要한 課程과 內容이 될 것이다. 따라서 이러한 醫科學的 研究는 그 發想이나 着手가 대개의 경우 研究者의 오랜 經驗과 知識에 依하여 主觀的 이거나 直觀的인 思考에서 始作된다 하더라도 그 對象과 內容이 複雜할 뿐더러 變異의 幅이 크기 때문에 그 方法論上의 客觀性과 信憑, 妥當性이 要求된다.

이에 著者는 大韓醫學協會 傘下 分科學會協議會에 加入된 總 37個 學會에서 1978년에 發行된 31個 學會誌에 掲載한 約 920餘編의 論文中 114編을 比例確率 抽出하여 이들 個個에 對한 方法論的 檢討를 疫學 및 統計學的 見地에서 施行하였다.

檢討結果는 表와 같다.

Table. Result of evaluation by type and methodological stage of study

Type of Study	(Number Read)	Acceptable		Revised		Rejected	
		No.	%	No.	%	No.	%
Stage I: making hypotheses operational							
Descriptive	(53)	47	88.7	3	5.7	3	5.6
Analytic	(61)	52	85.2	5	8.2	4	6.6
Total	(114)	99	86.8	8	7.0	7	6.2
Stage II: designing the study methods and technics							
Descriptive	(53)	45	84.9	8	15.1	—	—
Analytic	(61)	48	78.7	8	13.1	5	8.2
Total	(114)	93	81.6	16	14.0	5	4.4
Stage III: collecting the data							
Descriptive	(53)	43	81.1	8	15.1	2	3.8
Analytic	(61)	50	82.0	8	13.1	4	4.9
Total	(114)	93	81.6	16	14.0	5	4.4
Stage IV: processing the data							
Descriptive	(53)	39	73.6	13	24.5	1	1.9
Analytic	(61)	31	50.8	25	41.0	5	8.2
Total	(114)	70	61.4	38	33.3	6	5.3

Stage V: drawing interpretations and conclusions							
Descriptive	(53)	32	60.4	18	33.9	3	5.7
Analytic	(61)	32	52.5	24	39.3	5	8.2
Total	(114)	64	56.1	42	36.9	8	7.0
As a whole							
Descriptive	(53)	27	50.9	20	37.7	6	11.3
Analytic	(61)	24	39.4	24	39.3	13	21.3
Total	(114)	51	44.7	44	38.6	19	16.7

(27) 大學 新入生들의 體格, 皮下脂肪量 및 血漿蛋白量에 관한 研究

중앙의대

安玉姬* · 鄭奎澈

1979학년도 서울시 1개 대학교 입학생 2,219명(남학생 1,947명, 여학생 272명)을 대상으로 하여 이들의 체격, 피하지방 두께 및 혈장단백량을 측정하여 분석 검토한 결과, 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 신장, 체중 및 胸圍의 平均値는 下記와 같다.

남학생群	여학생群
身長: 169.3±5.26cm	157.0±5.01cm
體重: 58.7±6.89kg	51.4±5.49kg
胸圍: 88.5±5.33cm	81.3±5.52cm

2. 남학생群의 體格測定値는 1970학년도 대학 입학생들의 평균치와 비교할 때 有意하게 증가되었으나(p<0.01) 여학생群의 體格測定値는 有意한 差異가 없었다

3. 남녀학생군별 部位別 皮下脂肪 두께의 平均値는 下記와 같다.

남학생群	여학생群
上膊部位: 8.52±4.18mm	20.21±6.54mm
肩胛下部位: m 10.24±6.24mm	22.40±9.07mm

4. 1970학년도 대학 입학생들의 평균치와 비교할 때 남학생群의 肩胛下部位의 皮下脂肪 두께가 減少한 것 以外에는 모두 有意한 增加를 보였다(p<0.01).

5. 皮下脂肪의 두께는 남녀학생 모두 17세에서 높은 수치를 보였으며 그후 연령과 더불어 감소하였고 그 감소량은 남학생군 보다 여학생군에서 顯著하였다.

6. 혈장단백량의 평균치는 남학생군에서 7.78±0.10 g/100ml, 여학생군에서 7.92±0.46g/100ml로 남학생군보다 여학생군의 혈장단백량이 有意하게 높았다.

7. 여학생군에서는 혈장단백량이 17~18세에 최고치를 보이고 그 후 연령과 더불어 급격히 감소하나 남학

생군에서는 연령에 따라 큰 차이를 인정하지 못하였다.

8. 혈장단백량은 體格測定値와 皮下脂肪의 두께와는 남녀학생에서 모두 아무런 상관이 없었다.

(28) 患者 診斷 및 集團檢診등에서 이용되는 症候變數群의 簡素化에 관한 考察

한양의대

高 應 麟

본 研究는 評點式質問票(Rating Questionnaire)를 이용한 감별진단이나 集團檢診을 통한 患者의 색출 등에 있어 그 質問票의 診斷道具로서의 妥當性을 評價하고 症候變數들 중에서 과잉변수를 除去하므로써 質問票의 簡素化 등을 꾀하는 방법론을 考察해 본 것이다. 감별진단의 對象으로서는 反應性우울증과 內因性 우울증을 예로 들었으며 症候情報의 內容으로서는 Hamilton의 18개 質問 項目으로 구성된 評點式質問票를 이용하였다.

감별의 方法으로서는 判別函數를 이용하였으며 18개 症候變數를 차례로 하나씩 除去해 나가면서 判別해 나갔을 때의 適中率을 算出하고 그 결과를 비교해 본 결과를 要約해 보면 다음과 같다(調査對象者數는 反應性 우울증환자 141명과 內思性 우울증환자 61명임)

(1) 適中率은 反應性우울증의 경우 最高 80.1%, 內因性우울증의 경우는 最高 77.1%로서 症候變數의 評點式計量化(0, 1, 2 또는 0, 1, 2, 3, 4, 등의 評點化)에도 불구하고 判別函數에 의한 감별진단법을 적용시킬 수 있음을 보여주었다.

(2) 判別函數 유도에 이용된 症候變數의 종류수(最高 18種類에서 最低 2種類까지)에 따른 綜合適中率은 最高 77.2%에서 最低 68.8%로서 그 差異가 일반적으로 기대된 것보다는 크지 못했으며 특히 이용된 症候變數의 個數에 따라 適中率이 반드시 比例하지 않고 있음을 보여주고 있다.

(3) 감별진단결과와 適中率을 增加시켜준 症候變數와 低下시킨 症候들을 分類해서 症候變數群을 정리해 보면 다음과 같다.

- 가) 適中率을 증가시켜준 症候變數
- 1) Guilt feeling 2) Suicide
 - 3) Insomnia, middle 4) Agitation
 - 5) Anxiety, somatic 6) Hypochondriasis
 - 7) Insight

- 나) 適中率에 영향을 주지 못한 症候變數
- 1) Depressed mood
 - 2) Insomnia, initial
 - 3) Insomnia, delayed
 - 4) Somatic symptoms, gastro-intestinal
 - 5) Somatic symptoms, general

- 다) 適中率을 감소시킨 症候變數
- 1) Anxiety, psychic 2) Genital symptom
 - 3) Loss of weight 4) Diurnal variation

(29) 보건과학 연구에 있어 Micro-computer의 이용성

연세의대

李 東 宇*

최근 Micro-computer의 발전은 기능의 확대뿐만 아니라 Operating System의 발전 및 이용자의 Package programme에 이르기까지 급진적으로 발전되고 있음에 따라 이의 실용적 이용도 과학연구분야의 모든 면에 보편화되고 있다. 특히 통계학 분석방법의 Package programme은 프로그램 범위와 내용이 다양하며 매우 쉽게 많은 변수의 여러 가능한 분석을 할수있게 조직되고 있다.

Micro-computer의 프로그램 언어는 BASIC(Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code)이며 FORTRA IV 및 COBOL의 장점을 이용한 언어로 프로그램 작성도 용이하다.

보건과학 연구에 있어서 분석방법, 특히 두 변수 또는 두 변수이상간의 관련 수식의 설정은 연구결과의 해석형식에서 중요하게 이용될수 있으나 이의 형식발전은 대형전자계산조직의 기존프로그램(SPSS, BMDP, SAS) 이용없이 가능하지 않다. 최근 Micro-computer의 Curvefitting 또는 Regression package는 여러 변수간의 다양한 곡선수식까지 쉽게 설정할 수 있다.

이 연구에서는 Micro-computer의 연구 결과분석에 필요한 통계학 package 및 Regression Package를 이용하여 몇개의 수식형성을 제시하므로 앞으로 보건

과학 연구자의 이의 교육과 이용의 필요성을 발표하고자 한다.

(30) 결핵완치퇴록환자에 대한 추후조사

연세의대

조우현* · 김일순

현재 정부에서 시행하고 있는 결핵관리사업은 일선 시·군 보건소를 중심으로 수행되고 있다. 결핵환자로 판명된 사람은 보건소에 등록하여 환자의 상태에 따라 무료로 치료를 받게 되며 일정한 기준에 따라 추구검사를 받게된다.

추구관리 결과에 따라 등록당시 균양성환자는 18개월간 또는 그 이상 계속 치료를 받고 균이 음전화되고 최종 6개월간 엑스선상 악화된 소견이 없을 때 또한 등록당시 균음성환자는 등록후 도말검사상 계속 균이 음성이며 12개월간 또는 그 이상 치료를 받고 최종 6개월간 엑스선상 악화된 소견이 없을 때 완치퇴록을 하게 된다.

그러나 완치퇴록환자도 재발되는 경우가 있음이 많이 보고 되었다.

본 연구의 목적은 1) 완치퇴록후 6개월이 경과된 사람들을 대상으로 객담 및 엑스선 추구검사를 통하여 결핵 재발 여부를 알아보며 2) 완치퇴록환자들의 결핵에 대한 인식 및 행태를 보는데 있다.

조사대상은 1975년 1월 부터 1979년 12월 사이에 강화군 보건소에 결핵환자로 등록되어 치료를 받은 후 완치퇴록한 377명을 전수조사 하였다. 단 이 중에서 사망 또는 타 시·군으로 진출한 사람은 제외하였다.

본 조사는 1980년 5월 1일 부터 7월 30일 사이에 실시하였다.

추후검사를 위하여는 흉부 엑스선촬영과 객담검사(직접도말 및 배양)를 실시하였으며 결핵에 대한 인식 및 완치퇴록후의 상태를 보기 위하여 질문지를 사용하였다.

엑스선 판독은 전문의에게 의뢰하였으며 조사된 모든 내용은 전산처리하여 분석하였다.

(31) 산전관리 수진에 관련된 요인에 관한 연구

연세의대

조규옥* · 조우현 · 박태근 · 김일순

산전관리가 임산부의 건강 및 태아의 건강에 많은

영향을 미친다는 것은 이미 잘 알려진 사실이다.

산전관리도 다른 보건의료행동과 마찬가지로 임신부의 사회경제적인 특성에 따라 그 수준이 달라지리라 생각된다.

본 연구는 우리나라 농촌에서 산전관리의 수준을 나타내는 산전관리 시작시기와 산전관리횟수에 영향을 주는 사회 경제적 요인들에 어떤 것들이 있으며 어떤 요인들이 더 중요한가를 알아보기 위하여 실시하였다.

조사대상은 경기도 강화군 선원, 배가 2개면 보건지소에 1975년 1월부터 1978년 12월 까지 만 4년 동안 등록하여 산전관리를 받았던 784명으로 하였으며 조사에 필요한 자료는 보건지소의 임신부 등록부를 중심으로 수집하였다.

조사변수로는 임신부의 인구학적인 특성, 사회경제적인 특성, 과거 임신 및 분만력과 산전관리 시작시기 산전관리 횟수 및 산전관리 내용등을 선택하였으며 이들 변수 상호간의 관계와 산전관리 시작시기 및 횟수에 미치는 영향의 정도를 회귀분석을 통하여 분석하였다.

(32) 肺炎 73例에 대한 疫學的 및 臨床的 觀察

慶熙醫大

柳 東 俊*

1975年 1월부터 1980년 3월까지 滿 5年 3個月 동안 경희대학교 의과대학 및 경희대학교 보건진료소에서 저자가 취급, 관리한 肺炎患者(確診) 73例에 대하여 疫學的 및 臨床的으로 觀察한 결과 다음과 같은 성적을 얻었다.

① 연령별 발생빈도는 30대가 20例(27.4%)로 가장 많았고, 대부분이 靑壯年層에서 호발하였으며, 男女比는 1.5:1로 남자에서 많았다. 月別빈도는 1월에 14例(19.2%)로 가장 많았으며, 季節로는 겨울이 36例(49.3%)로 가장 많았다.

② 來所하여 진단당시 主要症狀로서는 발열 및 오한, 기침, 객담, 호흡곤란, 흉통등의 순이었고 主要理學的의 所見으로는 肺水泡音, 頻脈, 頻呼吸, 貧血등의 순이었다.

③ 혈액소견은 16例에서 검사된 혈색소치에서 12.0 gm% 이상은 11例(68.8%)에서 볼 수 있었고, 백혈구수는 12例(75%)에서 증가되었음을 볼 수 있었다.

④ 객담도말 검사가 실시된 40例에서는 Gram陽性구균이 24例(60%)로 가장 많았다. 그 다음 G양성구균 및 음성간균, G양성구균 및 G음성쌍구균, G음성간균 및 음성쌍구균, G음성간균등의 순이었다.

⑤ 흉부 X선소견상 기관지성폐렴이 대엽성폐렴보

다 1.8배나 많았고, 우측이 좌측보다 1.8배 더 호발하였다.

⑥ 사망예는 관찰할 수 없었고, 先行질환 내지 유발요인으로 폐결핵 5例, 上氣道感染 4例, “慢性閉鎖性肺疾患 3例, 心疾患 2例, 腎疾患 1例, 당뇨병, 泌尿生殖器系 감염, 肝疾患 各 2例, 肺癌 1例, 기타 3例를 들 수 있었다.

(33) 一部 綜合病院 入院患者의 特性에 關한 調查 研究

忠南醫大

沈雲澤·羅瑠薰·權章遠·安僑燦

충남 지역사회 의료전달 제도에서 가장 중요한 위치를 차지하고 있는 충남의대 부속병원에 입원한 환자의 이용상황, 지역분포 질환 구분등에 관하여 조사 연구하였다. 1978년 1월부터 12월까지 1개월간 입원한 환자의 의무기록부 중 무작위 추출된 2,525명분을 조사 자료로 하여 얻은 주요결과는 다음과 같다.

1. 연령별로는 20세 군이 가장 많았고 20세 미만과 60세 이상은 남자가 많았으나 20~59세에서는 여자가 많았다.

2. 입원과별로는 내과에서 전체의 약 1/3을 나타내고 남여별로도 가장 많았다. 그 다음이 일반외과 소아과 순이었다.

3. 입원기간은 58.1%가 1주 이내이고 2~3주가 33.4%이었으며 입원기간이 일개월 이상되는 환자가 많은 과는 정형외과 신경정신과 신경외과 순이었다.

4. 주요 질환별로는 「사고, 중독」이 남여 모두 가장 많았으며 남자는 20~39세에서 「사고, 중독」이 40대에서는 「소화기계 질환」이 타질환군에 비하여 현저히 높았으며 여자의 경우는 20~39세 군에서 「임신 및 출산, 그의 합병증」이 가장 높았다.

5. 지역별로는 병원에서 거리가 가까운 지역주민의 이용율이 비교적 높았다. 또한 전염병 및 기생충증, 소화기계 질환은 각 지역간의 큰 차이가 없이 입원분포를 보여주고 있다.

6. 입원전의 의료이용원을 보면 치료받지 않고 직접 온 경우가 44.1%, 개인의원 33.2%, 종합병원 8.5%, 약국 4.9%의 순이었다.

7. 입원과별로 의료 이용원을 보면 소아과에서는 개인의원을, 정신신경과에서는 종합병원을, 피부과에서는 약국을 가장 많이 이용하였다.

8. 전체 입원환자의 입원후 치료성과를 보면 초진 32.7%, 완치 27%, 자퇴 19.1%, 악화 5.2%, 사망4.8%의 순이었다. 입원과 별로 보면 완치는 산부인과에서,