



해외산업간호 정보

# 영국의 산업간호

영국은 산업혁명과 서구 민주주의의 선두 주자이며 일찌기 의료의 사회화를 이룩하였다.

영국의 산업간호에 대해 소개하려면 의료체제와 산업보건제도에 대한 이해가 먼저 이루어져야 할 것으로 생각된다.

본 고에서는 영국의 의료체제와 산업보건제도에 대한 소개 및 이러한 체제에서 산업간호사의 역할과 임무 및 그들에 대한 교육은 어떻게 이루어지고 있는지를, 본인이 영국의 지역사회간호 분야 연수시에 입수한 자료를 중심으로 소개하고자 한다.

## 1. 국가개관

영국의 정식 명칭은 United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland이며, 유럽 대륙의 서쪽 북위 50도~59도 사이에 위치하고 있다. 전체 면적은 잉글랜드, 웨일즈, 스코틀랜드, 북아일랜드를 포함하여 244,100km<sup>2</sup>이다.

인구는 약 5,700만 명으로 인구밀도는 234명/km<sup>2</sup>이고, 연평균 인구증가율은 0.1%에 불과하다. 영국의 국내 총 생산은 약 4,086억 파운드이며 GNP는 17,000불이다.

## 2. 의료제도

### 1) 국민보건서비스 제도

영국은 자유주의 경제체제 하에서 일찌기 의료의 사회화를 이룩한 나라로 국민보건 서비스 제도(National Health System)를 실시하고 있다. N.H.S.



한국산업안전공단  
산업안전교육원교수  
조 동 란

는 국민 누구나가 건강할 때의 세금으로 질병 발생 시에 무료로 진료를 받을 수 있게 한다는 국민복지 개념으로 1948년에 시작되었다.

N.H.S.의 목적인 전 국민에 대한 포괄적인 의료 서비스 제공을 위하여 병원을 공영화하여 일반 조세로 운영한다. 모든 병원은 중앙정부에 의하여 재정과 조직이 운영되어 왔으나, 근자에는 과도한 의료비지출을 억제하는 비용 효과적인 방향으로 발전하여, 차츰 병원이 자급자족하는 운영체제로 전환되었고 1991년 이후의 제도개혁으로 위탁병원제도가 신설되었다. 위탁병원은 일부 정부의 보조금을 지원 받기는 하나 자체 운영에 의하여 수지 타산을 맞추어야 한다. 이를 위해서는 경쟁력을 갖추어야 하므로 서비스의 질이 향상될 것으로 기대되는 것이다.

## 2) 의료전달체계

영국의 중앙정부에서 지역별로 균등하게 의료자원을 배분하고 지역에 기초한 포괄적인 의료서비스를 제공함에 있어서는 의료전달체계의 확립이 그 밑바탕이 되어 왔다.

진료체계를 보면 지역 주민들의 1차 진료는 일반 개업의가 담당하고 있으며, 이들은 N.H.S에 직접 고용되어 있는 것이 아니라 가정의 위원회와 개별적으로 진료보수에 관한 계약을 체결한다.

16세 이상의 국민은 누구나 자신의 의사를 선택할 수 있으며 의사 또한 환자를 선택할 수 있다.

의사에 대한 의료수가 지불방법은 인두제로 진료행위의 경중에 관계없이 등록환자수에 따라 일정금액을 국가에서 지불한다. 의사 1인당 등록 환자수는 단독 개업 가정의의 경우는 3,500명 까지 가능하며, 집단 개업 형태의 가정의는 1인당 평균 3,500명 이하일 때 4,500명 까지 가능하다.

1차 진료기관에서 2차 진료기관에 의뢰된 환자는 퇴원 후에는 다시 등록 가정의가 추후관리를 담당하며, 응급환자 발생시에는 현지에서 응급진료를 받되 담당 가정의와 연결하여 의뢰하며, 지역에 돌아오면 역시 담당 가정의가 추후관리를 하게 된다. 가정의는 국민보건서비스에 참여하는 동시에 사비

환자도 받을 수가 있게 되었는데, 진료 대기시간이 길어짐에 따라 생긴 민간보험 가입자는 빠른 진료를 받을 수가 있다.

전반적으로 과거 병원에서 치료받던 당뇨병 등 만성질환과 정신질환, 노인 환자들이 지역사회에서 치료와 간호를 받고 있는 추세이다. 정신질환자의 경우 새로운 약 개발, 지식의 증가와 함께 정신질환자의 권리주장을 수용하여 6명 정도의 소규모 집단이 한 집에 살거나 여섯 가구가 한 지역에 살면서 간호사, 사회사업가의 도움으로 지역사회 생활에 적응하고 있다.

노인질환자의 경우에도 병원보다 Nusing Home에서 간호를 받는 것을 선호하고 있다.

## 3) 지역사회 간호

이러한 체계하에서 지역사회 주민의 1차 건강관리는 주로 지역사회 간호사들이 담당하고 있는데, 이들은 가정방문과 진료, 건강정보 수집, 건강상담 및 교육을 담당할 뿐만 아니라 생활 전반에 걸친 자문에 응한다.

지역사회 간호사의 종류는 다양한데, 보건소나 1차 진료기관에 사무실을 개설하고 있는 지역간호사와 건강방문간호사의 역할은 뚜렷이 구분되어 있다. 지역간호사(District Nurse)는 만성질환자와 병원에서 조기에 퇴원한 환자들의 추후관리가 주 업무로, 환자들의 가정을 방문하여 치료와 상담과 의뢰(사회사업가등)에 중점을 두고 간호를 시행한다. 한편 건강방문간호사(Health Visiting Nurse)는 학령기이전 아동의성장 발달사항 체크와 정신 신체이상 아동의 발달사항 관찰(직접 관리는 이상아동 관리시설에서 행함) 및 임신, 분만에 따른 산전 산후관리와 신생아관리 등 치료보다는 건강인의 예방관리 및 보건교육, 이상아의 관찰 등 모자보건에 중점을 둔 방문간호 업무를 수행한다. 또한 HVN는 사무실에 요일별 Clinic을 개설하여 집단교육과 간호를 시행한다. 지역 1차 보건관리 기관(보건소, 개업가정의원 등)에는 임상진료를 담당하는 실무간호사(Practical Nurse)가 있는데, 1차적인 문제는 P.N.이 해결하고 그 이상의 문제일 경우 이들

이 Screening하여 가정의의 진료를 받게 한다.

그밖에 가족계획 간호사(Family Planning Nurse), 양호교사(School Nurse), 지역사회 소아간호사(Pediatric Community Nurse), 지역사회 정신장애간호사(Community Mental Handicap Nurse), 산업간호사(Occupational Health Nurse) 등이 있다.

이들은 각 전문 분야별로 소정의 교육과정을 이수하여 자격증을 취득하고난 후 전문업무에 종사하게 된다.

### 3. 산업보건사업 및 제도

#### 1) 산업보건사업

영국의 약 30만개 사업장의 2,700만 근로자에 대한 산업보건사업은 대기업 사업주들의 자발적인 규정을 통하여 발전되었고 공공의료사업 보다 먼

저 19세기에 시작되었으나, 산업보건사업 중 의료 분야는 N.H.S와의 연계가 잘 이루어 지지 않고 있다.

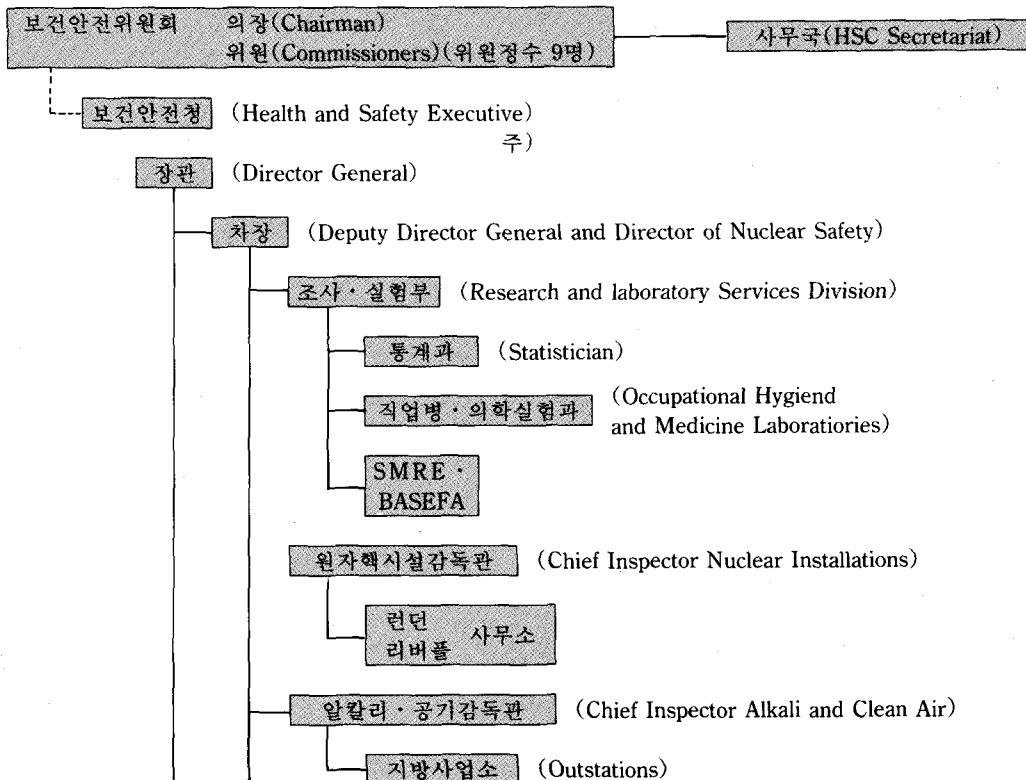
산업보건사업이 시작된 초기에는 자선 차원의 치료중심의 사업이 있으나, 20세기 전반부터 예방 중심의 적극적인 건강관리 개념이 접목되어 현재에는 직업병 예방 뿐만 아니라 다양한 건강증진 프로그램의 보급에 주력하고 있다.

#### 2) 산업보건조직

1974년에 제정된 산업안전보건법은 산업보건사업을 제도적으로 정착시키는 계기가 되었다.

영국의 산업안전보건 조직은 보건안전청(Health & Safety Executive)을 주무기관으로 하여 다음과 같은 체계를 갖고 있다.

〈그림1〉 영국의 산업안전보건체계





### 3) 사업장 보건관리 제도

산업보건서비스의 형태는 우리나라와 비슷하여 대기업이나 국영기업에서는 산업보건의, 산업간호사, 산업위생기사가 함께 통합된 서비스를 제공하고 있다. 500인이하의 사업장에서는 상근 간호사, 시간제 의사, 산업위생기사, 안전관리자로 구성되는 산업안전보건팀에 의한 서비스가 행해지고 있다.

한편 사업장 개별단위가 아닌 집단보건사업(Group Health Service)은 1946년에 처음 시작되었으며 전국에 11개의 기관에서 약 12만명의 근로자를 관리한다. 응급처리훈련과, 건강진단, 사업장 환경에 관한 조언과 의약품의 공급 등의 서비스를 간호사의 정기적인 사업장 방문과 의사의 간헐적 방문으로 수행하고 있다. 서비스 비용은 최소한 1인당 연간 10파운드 이상이며 평균 20~30라운드 정도인데 100라운드 이상까지도 있으며, 서비스의 질과 양에 따라 상한선이 없이 관리기관과 사업주가 계약을 체결하여 지불한다.

이러한 제도는 우리나라의 보건관리 대행제도와

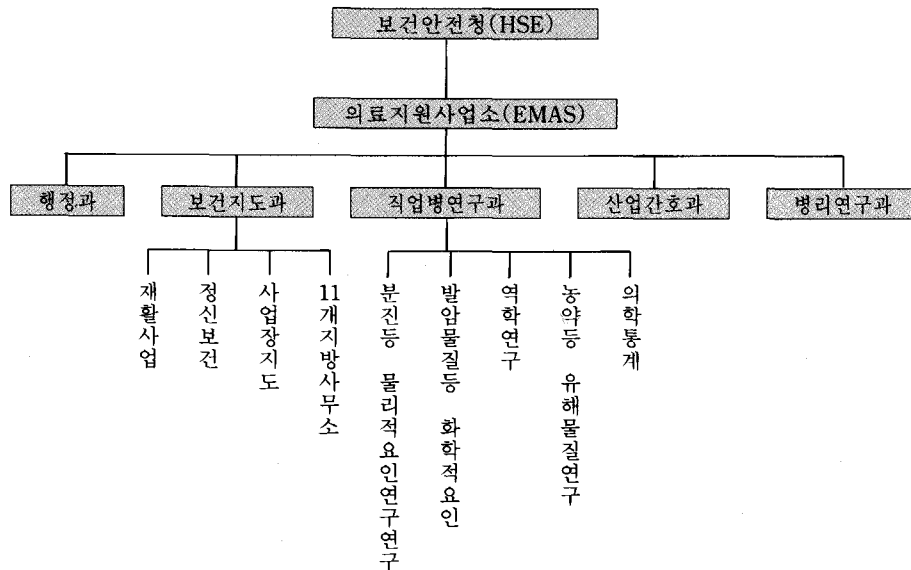
유사한데, 다만 영국에는 노동의료지원 사업소라는 정부의 대행기관(Government Agency)이 존재하여 지원과 감독을 통한 통제를 하고 있다는 점이 다르다. 정부에 의한 노동의료지원사업소(Employment Advisory System)는 1972년 EMAS법에 의하여 설립되었고 1974년 산업안전보건법 제정으로 보건안전청(HSE)산하로 편입되었다.

EMAS에는 행정과, 보건지도과, 직업병연구과, 산업간호과, 병리연구과, 등의 5개 과가 있으며, 보건지도과의 11개 지방사무소가 대 사업장 산업보건 업무를 수행하는 최일선 기관이다. 의료지원사업소의 조직도는 다음과 같다.

EMAS의 본부와 지방조직에는 300명 이상의 전문인력이 있는데, 의사 120명, 간호사는 80명 정도이다.

주요 업무는 감독과 연구로 유해사업장 조사, 건강진단, 질병상담, 사업장 보건관계 인력에 대한 조언, 교육훈련 및 조언, 재활사업, 유해환경, 직업병 조사 및 관리, 인간공학적 연구 등을 수행하는 것이다.

<그림2> 의료지원사업소(EMAS)조직



#### 4) 산업간호

영국에서 산업보건사업을 수행하는 주요실무 담당자는 우리나라와 같이 산업간호사이며, 1878년에 처음 시작되었고 현재 약 10,000명 정도가 된다. 이들은 주로 사업장 보건관리팀의 일원으로 건강진단, 건강감시, 질병과 상해의 추후관리, 유소견자 관리, 예방접종, 위험의 확인과 관리, 건강증진 업무, 상담, 구급처치 요원의 훈련과 감독 등을 담당하고 있다. 또한 정부의 산업보건기관과 집단 보건관리기관 및 일반 병원의 산업보건과 등에서 산업간호업무를 수행하고 있다.

산업간호분야에서 일하고자 할 때에 대체적으로 일반 면허 간호사로서도 근무가 가능하나, 산업간호사 자격(Occupational Health Nursing Certificate)을 요구하는 곳도 있으며, 이들에게는 자격에 합당한 임무와, 지위 보수가 주어진다. 산업보건분야에 종사하는 전체 간호사중 약 20%가 전문 산업간호사 자격을 취득한 인력이다.

#### 5) 산업간호교육

전문산업간호사 자격 취득을 위한 교육은 1934년에 Royal Collage of Nursing에서 1년간의 산업간호 이수과정으로 시작되었으며, 주로 대학에 의뢰하여 시행되고 있다. 교육대상은 영국등록 간호사와 이와 동등한 자격으로 영국간호협회에서 인정하는 자 등이며, 교육기관에 따라 시험이나 경력을 요구하는 등 약간의 차이가 있다.

과정의 목적은 산업간호개념에 대한 이해와 조직 및 지역사회 실무현장에 전문적인 산업보건관리를 적용할 수 있도록 촉진하는 것이며, 교육내용은 과정 이수후에 기대되는 표1 같은 학습성과를 달성하기에 합당한 과목과 시간으로 구성하되, 최소한 320시간을 이수하도록 되어 있다.

〈표1〉 구체적인 학습성과

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 산업간호 실무-간호사의 임무와 윤리적인 문제에 대한 이해</li> <li>2. 근로자의 건강에 영향을 미치는 사회-경제적, 정치적, 문화적 요소의 확인</li> </ol> |
|---|



**산업보건서비스의 형태는  
우리나라와 비슷하여 대기업이나  
국영기업에서는 산업보건의, 산업간호사,  
산업위생기사가 함께 통합된  
서비스를 제공하고 있다.**



- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 근로자의 신체적, 정신적, 사회적 안녕에 긍정, 부정적으로 작용하는 요인에 대한 인지 및 적합한 관리의 제공</li> <li>4. 산업간호 실무에 관련된 필수 범규의 파악</li> <li>5. 건강증진에 참여할 수 있도록 하기 위한 대상자의 교육요구 및 지역사회전략의 확인</li> <li>6. 효과적인 간호실무에 적합한 의사소통 상담술의 사용과 의뢰체계의 활용</li> <li>7. 건강에 영향을 미치는 화학적, 물리적, 생물학적, 조직적, 정신-사회적, 인간공학적 위험요인의 확인</li> <li>8. 작업현장에 관리과정을 적용하는 능력</li> <li>9. 다양한 분야의 전문가적 접근방법을 이용하는 능력과 산업보건 실무팀의 일원으로 참여하여 효과적으로 산업보건사업을 운영하는 능력</li> <li>10. 산업간호실무의 발전을 뒷받침하기 위한 역학과 연구방법에 대한 이해</li> <li>11. 지구 환경문제와 이의 건강에 미치는 영향에 대한 이해</li> <li>12. 조직이론과 적절한 사업장 보건관리 전략 사용 능력에 대한 이해</li> </ol> |
|--|

교육은 강의 워크샵, 세미나, 견학, 자율학습 등으로 이루어지는데, 교육 기간은 full time일 경우 1년이며 직업이 없거나 휴직중인 간호사만이 수강할 수 있다. 한편 직업이 있는 간호사를 위한 Part time 과정은 기간이 2~3년간이며, 현장에서 할 수 있는 과제를 주고 야간에 수업을 받는 형태로 운영된다. 사업자에 있는 간호사들이 교육에 적극적으로 참여하지 못하는 것은 우리나라에서 처럼 거의

혼자서 근무하므로 현장을 비울 수가 없기 때문이어서 이러한 방식으로 과정을 운영하게 되었다고 한다. 이는 우리나라에서도 전문산업간호사 제도 시행시에 참고할 만한 사항이라고 생각된다.

과정을 수료한 후에는 영국간호협회에서 산업간호사의 자격을 인가한다. 또한 자격증을 원하지 않는 간호사들을 위한 20일 동안의 기초과정 등 단기 연수과정도 다수 개설되어 운영되고 있다.

산업간호 교육 기관을 소개해 보면 <표2>와 같다.

<표2> 산업간호교육센터

England	
Bristol	University of Bristol Wills Memorial Building Queens Road Bristol BS8 1HR
Guildford	University of Surrey Guildford Surrey GU2 5XH
Ipswich	Suffolk College of Higher and Further Education Rope Walk Ipswich Suffolk IP4 1LT
London	Institute of Advanced Nursing Education Royal College of Nursing 20 Cavendish Square London W 1M OB
Luton	Luton College of Higher Education Park Square Luton Bedfordshire LU1 3JU
Manchester	Manchester Polytechnic Elizabeth Gaskell Campus Hathersage Road Manchester
Portsmouth	Highbury College of Technology Cosham Portsmouth PO6 2SA
Teesside	Teesside Polytechnic Middlesbrough Cleveland TS1 3BA
Twickenham	West London Institute of Higher Education Gordon House

	St Margarets Road Twickenham Middx TW1 1PT
Wolverhampton	The Polytechnic Wulfruna Street Wolverhampton WV1 1LY
Scotland	Robert Gordon's Institute of Technology School of Health and Social Work 352 King Street Aberdeen AB9 2TQ

5) 산업간호 관련 기관

마지막으로 영국을 방문하거나 유학, 혹은 자료 수집을 하려고 할때에 유용할 것으로 생각되는 관련기관의 목록을 소개하는 것으로 본 고를 맺고를 한다.

<표3> 전문기관

British Occupational Hygiene society, Secretary: Dr J. G. Underwood Suite 2, Georgian House, Great Northern Road, Derby DE1 1LT.
Chartered Institution of Building Services (incorporation what were formerly the Institution of Heating and Ventilation Engineers and the Illumination Engineering Society), Delta House, 222 Balham High Road, London SW12 9BS.
Ergonomics Society, Hon. Secretary: K.E. Coombes, Dept. of Human Sciences, University of Technology, Loughborough LE11 3TU.
Faculty of Occupational Medicine, Royal college of Physicians, 6 St Andrew's Place, London NW1 4LE.
Institute of Occupational Hygienists, Dept. Secretary: T.G.E OGillanders, Suite 2, Georgian House, Great Northern Road, Derby DE1 1LT.
Institute of Occupational safety and Health, Secretary: J. Barrel, 222 Uppingham Road, Leicester LE5 0QG.
Institute of Radiation Protection, 64 Dalkeith Road, Harpenden, Herts, AL5 5PW.
Royal College of Nursing Society of Occupational Health Nursing, 20 Cavendish Square, London W1M OAB.
Society of Occupational Medicine, 6 St Andrew's Place, London NW1 4LE.
United Kingdom Central Council (UKCC) for Nursing,

Midwifery and Health Visiting, 23 Portland Place, London W1N 3AF.  
 English National Board for Nursing, Midwifery and Health Visiting, Victory House, 170 Tottenham Court Road, London W1P 0HA.  
 National Board for Nursing, Midwifery and Health Visiting for Scotland, 22 Queen Street, Edinburgh EH2 1JX.  
 Welsh National Board for Nursing, Midwifery and Health Visiting, 14th Floor, Pearl Assurance House, Greyfriars Road, Cardiff CF1 3AG.  
 National Board for Nursing, Midwifery and Health Visiting for Northern Ireland, RAC House, 790 Chichester Street BT1 4JE.

정부기관

Health and Safety Executive. (a) Directorate of Information and Advisory Services: St Hugh's House, Stanley Precinct, Bootle, Merseyside L20 3QY. (b) The Occupational Medicine and Hygiene Laboratories: 403-405 Edgware Road, Cricklewood, London NW2 6LN. (c) Health Policy Division and Medical Services HQ, Baynards House, 1 Chepstow Place, Westbourne Grove, London W2 4TF.  
 Medical Research Council. (a) Headquarters: 20 Park Crescent, London W1N 4AL. (b) Environmental and Epidemiology Unit: South Academic Block, Southampton General Hospital, Southampton 4XY. (c) Toxicology Unit: Woodmasterne Road, Carshalton, Surrey SM5 4EF.

Institute of Aviation Medicine, Farnborough, Hants. GU 14 6SZ.  
 Institute of Naval Medicine, Alvestoke, Gosport, Hants, PO12 2DL.  
 Institute of Occupational Health, University of Birmingham, Edgbaston, Birmingham B15 2TT.  
 Institute of Occupational Medicine, 8 Roxburgh Place, Edinburgh EH8 9SU.  
 Institute of Sound and Vibration Research, University of Southampton, Southampton SO9 5NH.  
 National Occupational Hygiene Service Ltd., Skelton House, Manchester Science Park, Lloyd Street North, Manchester M15 4SH.  
 O'HEAL, 23 Highcroft Industrial Estate, Enterprise Road, Horndean, PO8 0EW.  
 Poison Centre, New Cross Hospital, Avonley Road, London SE14 4ER.  
 Regional Toxicology Laboratory, Dudley Road Hospital, Dudley Road, Birmingham B18 7QH.  
 Robens Institute of Industrial and Environmental Health and Safety, University of Surrey, Guildford, Surrey GU2 5XH.  
 South Bank Polytechnic, Institute of Environmental Engineering, Borough Road, London SE1 0AA.  
 Thompson Laboratories, The Stocks, Cosgrove, Milton Keynes MK 19 7JD.  
 United Kingdom Atomic Energy Authority, Harwell Laboratory, Harwell, Didcot, Oxon, OX11 0RA.  
 University of Bradford, Radiation Protection and Occupational Hygiene Service, Bradford, West Yorks, BD7 1DP.  
 University of Manchester, Centre for Occupational Health School, Stopford Building, Oxford Road, Manchester M13 9PT.

<표5> 학교, 병원

Aston University, Health and Safety Unit, Dept. of Mechanical and Production Engineering, Aston Triangle, Birmingham B4 7ET.  
 Bath University, European Documentation Centre, The Library, Claverton Down, Bath, Avon BA2 7AY.  
 British Rail Research and Development Department, Railway Technical Centre, London Road, Derby DE2 8UP.  
 Central Toxicology Research Laboratory, ICI Ltd., Alderley Park, Macclesfield, Cheshire SK10 4TJ.  
 Industrial Health Ltd., The Old Surgery, Queen Victoria Road, Newcastle upon Tyne NE1 4HL.

