

## 마레이시아 구강보건계 현황

서울대 치대 예방치과학교실

조교수 김 중 배

마레이시아는 13개 주로 구성된 연방공화국으로서, 총 면적은 332,633km<sup>2</sup>이고, 1975년 현재 인구는 10,536,743명이다. 그러나 대부분의 인구가 서마레이시아에 집중되어 있어서, Sarawak주와 Ibens주에는 1,635,771명의 인구만이 거주하고 있다. 서마레이시아 인구 8,900,972명 중 53.2%가 마레이인이고, 35.4%는 중국인이며, 인디안이 좀 살고 있다. 마레이시아 국민의 60%는 전원지역(rural area)에 분산되어 살고 있는데, 이들의 생활상태는 지역에 따라서 다르고 소득수준이 일반적으로 낮다. 해안지역에 거주하는 주민들은 주로 고기를 잡고, 약간의 야자수를 재배하고 있는 반면에, 내륙 고원지방의 주민들은 소규모로 고무나무를 재배하거나, 대규모 고무나무재배업자 혹은 유아자수재배업자 또는 후추재배업자에게 고용되어 있는 실정이다. 그리고 개중에는 채소를 재배하여 생계를 유지하는 사람도 있다. 내륙 평야지역 주민들은 대개 벼농사를 위주로 하고 있으며, 광산지역의 대다수 주민들은 주석광에서 일하고 있다. 마레이시아의 주석 생산량은 세계 주석 수요의 삼분의 일을 충족시키고 있다. 장글지역의 목재공업에도 상당수의 노동자가 고용되어 있고, 도처에서 담배를 재배하고 있는 사람들도 적지 않다.

이상과 같이 국민의 60%가 전원지역에 분산되어 살고 있음에도 불구하고, 독립 이전에는 전원지역 주민들의 생활문제는 관심의 대상이 되지 못하였다고 한다. 그러나 1957년의 독립 이후에 전원지역 주민의 생활문제는 점차 관심을 끌기 시작한 것이다. 따라서 정부는 토지를 필요로 하는 많은 주민을 토지계획(Land Scheme)에 의거하여 정착시키고, 여러가지 방법으로 전원지역사회(rural community) 주민의 생활향상에 전력했다. 그리고 제2차마레이시아계획(The Second Malaysia Plan)의 수행기간인 1971년부터 1975년까지에는 사회정의와 경제적 공평성을 구현하므로써, 단합된 진보적 국가체제를 이룩하기 위하여, 빈곤의 추방과 사회개편 및 경제적 불균형의 시정을 주요 목표로 한 신경제정책(New Economic Policy)에 의하여 구강보건정책도 기획 추진하였다.

빈곤을 추방하기 위하여서는

1. 신토지개발계획(New Land Development Sche-

me)으로 토지의 생산성을 증가시키고

2. 무상 또는 보조금을 지급하는 형식으로 포괄적인 의료봉사와 치과 의료봉사를 포함한 사회봉사를 확대하므로써, 저소득층의 생활수준을 향상시키며
3. 젊은이를 위하여 인종을 구별하지 않는 고용기회를 확대시켰고
4. 인구가 급격히 증가함에 따라 생기는 문제에 대처하는 조치를 취하고 있었다.

사회를 개편하고, 경제적 불균형을 시정하는 조치로서는

1. 현대과학의 원리와 기술을 전원생활에 소개하고, 현대적 유틸관과 시설을 제공하므로써, 전원생활을 현대화 하고
2. 지역사회를 실정에 맞게 개발하므로써, 상업적 혹은 산업적 특성을 가지게 하며
3. 소득의 공평한 분배에 역점을 두고
4. 일반 국민의 고용기회를 증대시키며
5. 거점경제개발을 더욱 추진하고
6. 전원지역의 학교 도서관 및 포괄적 의료와 치과의료 기관을 도시지역과 차이가 나지 않거나 오히려 더 우수하게 개선하며
7. 전원지역의 새로운 생산활동 분위기를 조성하고 있었다.

이러한 신경제정책의 일환으로 마레이시아의 구강보건사업은 급진적으로 발전되고 있는 것이다.

### 구강보건사업의 발전

1957년 마레이시아가 독립을 하였을 때 보건의료봉사는 연방정부의 책임으로 공급하게 되어 있었다. 이때 연방정부는 각종의 보건의료기관을 인수하였으나, 보건의료시설의 70%는 국민의 40%만이 거주하고 있는 도시지역에 편재되어 있는 상태였고, 60%의 인구가 분산되어 있는 전원지역 주민에게는 보건의료봉사가 제대로 공급되지 못하고 있었다. 그러나 독립 이후 마레이시아에서는 전원지역 주민에게 우선 순위를 부여하여, 보건의료봉사를 제공하기 시작하였다. 아세아태평양지역 경제사회위원회(ESCAP)에서는 도시와 전원리에 대한 정의가 기준에 따라 달라지므로, 각국의 실정과 필요에

의거하여 정의하도록 권장하고 있어서, 마레이시아에서는 인구분할기준(Population Cutt-off Criterion)에 따라서 행정적으로 집계된 인구 10,000명 이상이 집합되어 있는 지역을 도시지역(urban area)이라고 정의하고, 그 외의 지역을 전원지역(rural area)이라고 간주하여, 보건정책을 수립하였다고 한다.

전원지역사회 주민들에게 포괄적인 치과요를 광범위하게 공급하고 있는 구강보건사업은 제 2차 마레이시아계획으로 반영된 신경재정책의 일환인 전원보건계획(Rural Health Service)의 일부로 기획 추진되었으며, 구강보건사업의 기획과 조정은 보건부 치무국이 전적으로 담당하고 있다고 한다. 그리하여 지금은 제 3차 마레이시아계획(The Third Malaysia Plan)으로 보건의료봉사와 격렬히 조화를 이루며, 포괄적 치과요를 도시민들과 전원지역사회 주민에게 계속 공급하는 구강보건사업을 추진하고 있고, 따라서 이러한 마레이시아의 구강보건사업은 서태평양지역국가의 귀감이 되고 있다는 것이다.

1976년부터 1980년까지의 기간중에 추진되고 있는 구강보건사업계획을 포함한 보건계획의 목표는 경제적 생산성을 증대시키기 위하여, 전원지역 주민의 건강수준을 향상시키는 것으로 되어 있다. 그리고 이러한 마레이시아의 포괄적 보건계획은 Rhe의 기초계획(Rhe Basic Plan)으로 수립 추진되고 있다. 인구 50,000명이 거주하는 전원지역마다 1개소의 보건소(Main Health Centre)와 4개소의 보건지소(Health Subcentre)로 구성되는 전원보건기구(Rural Health Unit)를 설치하여, 국민들의 건강증진을 위한 보건사업을 추진하고 있다. 특히 인구 2,000명이 거주하는 지역마다에는 전원보건기구 산하 기관으로 조산소(Mide Wife Clinic)를 설치하여, 모야보건사업에 중점을 두고 있었으며, 보건소와 보건지소에는 구강보건실을 설치하여, 전원지역 주민에 대한 구강보건사업을 권장하게 하고 있다. 그러나 치과의사가 부족하여, 보건지소 구강보건실에는 치과간호원(Dental Nurse)만이 상주하고 있다. 이들에 대한 지휘 감독은 보건소 구강보건실에 근무하는 몇명의 치과의사가 1주에 한번씩 순회하며 하고 있었다.

한편 제 2차 마레이시아계획의 일부로 추진되었던 구강보건사업의 목표는 다음과 같이 설정되어, 1975년까지만 하여도 비교적 치료위주의 구강보건사업이 진행되어 왔으나, 치료위주의 구강보건사업으로서는 엄청난 구강보건상의 문제를 해결할 수 없고, 너무나 큰 경제적 부담이 요구된다는 사실을 절감하게 되어, 1976년부터는 구강보건사업계획의 원천을 바꾸어, 구강보건정책의 방향은 예방에 역점을 두는 방향으로 전환되었다.

1957년 독립되기 이전에 전원지역 주민들은 건강과 구강보전에 대하여 별다른 관심을 가지고 있지 않았다. 그러므로 전원지역 주민에서는 많은 구강병이 발생되어 심하게 진행되어 있었다. 그리고 독립 이후 신경재정책이 추진됨에 따라서 국민소득이 증가되고, 보다 좋은 학교를 보다 많이 전원지역에 설립하며, 각종 전기기구가 보급되고, 상수도 시설이 갖추어지며, 도로가 확장되고, 통신이 원활해지는 경향에 의하여, 주민들의 생활수준이 향상되었다. 이러한 추세에 따라서 건강과 구강보건 수준을 향상시키려는 경향도 나타나, 엄청난 잠재치과요수요가 유효치과요수요로 전환되어, 마레이시아의 구강보건정책은 우선 치료 위주의 구강보건정책으로 수립 실천되어 왔다. 그러나 치료 위주의 구강보건사업으로서는 엄청난 구강보건상의 문제를 해결할 수 없고, 너무나 많은 경제적 부담이 요구된다는 사실을 절감하게 되어, 전원지역 주민에 대한 구강보건정책의 방향은 예방에 역점을 두는 방향으로 전환되었다는 것이다. 그리고 이와같이 예방에 역점을 두는 방향으로 전환된 구강보건정책의 방향은 계속 지속되어야 한다고 결론하고 있다.

### 구강보건행정기구

마레이시아의 중앙보건행정기구는, 보건부(Ministry of Health)이고, 장관 밑에는 차관이 있으며, 여기에 중앙구강보건 행정기구로서 치무국이 있다. 치무국에서는 치무국장(Director, Dental Services)이 모든 구강보건행정업무를 통괄하고, 그 밑에는 부국장(Deputy Director)과 치무국장보(Assistant Director)가 있다.

13개의 각 주에도 의무국과 나란히 치무국이 있어, 의정국장을 State Director of Health and Medical Services라고 하는 것과 같이, 치무국장은 State Director of Dental Services라고 한다.

연방정부 보건부 치무국의 직속 구강보건기관으로서 치과간호원 학교와 치과기계창 구강병리검사소가 있어서, 보건부 치무국장은 각 주의 치무국장과 구강병리검사소 치과기계창 및 치과간호원학교를 직접 지휘 감독하게 되어 있고, 각 주의 치무국장 직속으로는 수석 일반치과 의사 구강보건전문의 구강외과전문의 교정전문의가 있다.

일선구강보건행정기구의 대표적인 인력으로서 일반 치과의와 치과간호원 및 치과기공사가 있는데, 치과간호원과 치과기공사는 치과의사의 지휘 감독을 받고 있었다.

치과간호원은 치과간호부장(Dental Matron) 치과간호부(Dental Sister) 치과간호원(Dental Nurse) 견습 치과간호원((Student Dental Nurse) 치과간호보조원

(Chairside Assistant)으로 직급이 분류되어 있었고, 치과기공사는 수석치과기공사(Senior Technician) 치과기공사(Technician) 견습치과기공사(Student Technician)으로 직급이 분류되어 있었다.

치과간호원학교에는 교장 밑에 교감(Dental Officer)이 있고, 그 밑에 치과간호부장(Dental Matron) 수석 치과간호원교사((Senior Nurse Tutor) 치과기공사교사(Technician Tutor)가 있어서, 치과의료보조원의 교육을 담당하고 있었다.

치과기재창(Dental Store)에는 창장(Chief Store Keeper) 밑에 수석창고관리관(Senior Store Keeper) 창고관리관(Store Keeper) 견습창고관리관(Student Store Keeper)이 있다.

일선 치과보건의료기관으로서 1975년 현재 병원치과 22개소, 주치과진료소(Main Dental Clinic) 68개소, 보건소 구강보건실 70개소, 보건지소 구강보건실 249개소, 학교구강보건소 13개소, 학교구강보건실 184개소, 이동치과진료소 26개소가 있다고 하였다. 이러한 일선 치과보건의료기관에서 국민들에게 공급하는 치과의료는 정부가 국민들에게 공급하는 전체 보건의료의 중요 부분이 되고 있다고 한다. 그리고 마레이시아에서 일선 치과보건의료기관은 대개 일반 보건의료기관과 병설되어 있다.

### 구강보건사업의 목표

마레이시아에서 제 2차 마레이시아계획의 일환으로 추진해 왔던 구강보건사업의 목표는 다음과 같이 설정되어 있었다.

1. 응급치치를 포함한 특수 치과치료를 할 수 있는 병원치과를 강화하고, 각 주에 주치과진료소(Main Dental Clinic)를 설치하며, 학교구강보건실(School Dental Clinic)과 학교구강보건소(School Dental Centre)를 증설하고, 이동치과진료소(Mobile Dental Squad)을 증편하여, 광범위한 치과의료를 공급한다.
2. 구강보건전문인력의 증가되는 수요를 충족시키기 위하여, 구강보건전문교육기관을 신설 또는 확장한다.

### 구강보건사업계획의 원칙

다른 아세아지역 국가 국민에서와 같이 마레이시아 국민의 구강에도 치아우식증과 치주조직질환이 주로 발생되고 있다. 따라서 마레이시아 정부에서는 제 3차 마레이시아계획의 일부로 구강보건사업을 계획할 때, 다음

과 같은 원칙에 의하여, 구강보건사업을 계획하였다고 한다.

1. 가능한 한 많은 국민들이 용이하게 치과치료를 받을 수 있도록 한다. 그러나 특히 학동들에게 우선 순위를 부여한다.
2. 예방사업에 역점을 둔다. 특히 현재 2개주에서만 실시하고 있는 상수도수불소화사업을 전 주로 확대한다. 그러나 불소화된 음료를 공급받을 수 없는 지역의 주민에게는 불소도포를 실시하되, 불소자가 도포사업을 하는 방향으로 한다.
3. 구강보건문제를 정확히 파악하여, 합리적인 구강보건사업계획을 수립하고, 구강보건사업의 효과를 보다 정확히 평가할 수 있는 기초를 마련하기 위하여, 구강 보건실태조사(National Dental Epidemiological Surveys)의 체계를 확립한다.
4. 구강보건교육활동을 대폭 강화한다.

### 전원지역주민의 구강보건관리

마레이시아에서 모든 구강보건사업의 계획은 구강보건행정기구의 치과의사가 담당하고 있고, 치과의료보조원들은 어디까지나 치과의사의 지휘 감독 하에서 일하고 있다. 그리고 아직도 더 많은 학교치과간호원들을 활용하기 위하여, 양성하고 있으나, 치과의사가 반드시 해야 할 업무를 이들에게 위임하지는 않는다는 것이 마레이시아 정부의 확실한 방침으로 되어 있었다. 한편 마레이시아 정부는 전원지역의 치과의료진달체계에 확립에 구강보건정책의 역점을 두고 있다 한다.

전원지역 주민을 위한 치과보건의료기관은 다음과 같다.

1. 보건소 구강보건실
2. 보건지소 구강보건실
3. 학교구강보건실
4. 학교구강보건소
5. 이동치과진료소
6. 이동치과진료반

전원지역 주민에게 공급되고 있는 치과의료는 (1) 치통을 진정하는 정도의 성인에 대한 응급치과치과와 (2) 학동에 대한 충절과 발치 (3) 미취학아동과 임신부에 대한 치과치료등이었다고 한다.

응급치치는 원칙적으로 보건소에 배치되어 있는 치과의사가 하게 되어 있으나, 일주에 한번씩 보건지소를 순회하는 치과의사가 보건지소에서 할 수 있다. 진통을 시키기 위하여 발치를 할 때는 치아 한개를 발거하는 데에 1분씩의 발치료를 받고 있으나, 1분의 발치료

도 부담하기 곤란할 정도로 빈한한 사람에 대하여는 무료로 발치를 해주고 있었다. 그리고 응급성 치과치료를 할 때는 치과간호보조원 한명과 견습치과간호보조원 한명이 보조를 해주고 있었다.

학동에 대한 충전과 발치라고 하는 치과의료는 우선 순위에 따라서 공급되고 있는 것이다. 학동을 소형 폐스로 보건소에 데려다, 치과의사나 학교치과간호원이 필요한 충전과 발치를 해주는데, 소형 폐스는 구강보건실 전용으로 모든 보건소에 배치되어 있다. 그러나 아직 마레이지아에는 치과의사와 치과간호원이 충분하게 양성되어 있지 않아, 모든 학동에게 필요한 모든 치과 치료를 해주지 못하고 있는 현황이다. 따라서 손이 모자랄 경우에는 상급학년 아동을 먼저 치료하고, 여력이 있을 때 하급학년 아동을 치료할 수 있게 되어 있다. 그러나 아무리 손이 모자라도, 일주에 한번씩은 하급학년 아동에 대한 응급치치는 해주도록 되어 있다.

미취학아동과 임신부에게는 무료로 치과의료를 공급하고 있는데, 부모가 직접 아동을 구강보건기관에 데리고 오거나, 아동건강관리소(Child Health Clinic)에서 의뢰하는 경우도 있다. 모아건강관리소에서 의뢰하는 임신부에게는 잔근발거 치주조직결핵치료 우식병소충전 등의 치과의료를 공급하고 있었다.

### 공중구강보건사업

이 나라의 공중구강보건사업은 상수도수불소화 구강보건교육 불소도포로 크게 나눌 수 있다.

마레이지아에서는 1966년부터 1972년까지 7개년에 걸쳐 Johore주 Kluang읍을 시범지역으로 지정하여, 예비적으로 상수도수불소화를 한 다음, 그 결과를 평가하고, 서마레이지아 상수도수불소화 조사연구위원회를 구성하여, 광범위한 조사연구를 한 연후, 작성된 보고서에 의거하여, 정부의 공중구강보건사업으로 상수도수불소화를 채택하였다. 따라서 1975년에는 이미 26개소의 상수도수를 불소화하였고, 1976년에도 이차로 26개소의 상수도수를 불소화할 계획이라고 하였다.

이 나라에서도 구강보건교육의 주 대상은 국민학교 학동으로 되어 있는데, 특히 구강보건교육을 보건부와 문교부가 협조하여 하고 있어서, 1970년부터는 국민학교와 중학교 교사를 양성하는 대학에서는 구강보건교육을 필수적으로 하게 되어 있으며, 교사들이 양성되어 각급학교에 배치되기 직전에는 건강 및 영양관리계획과 함께, 구강보건교육도 추가적으로 실습교육까지 받게 되어 있다.

불소도포사업은 불소국소도포사업과 불소자가도포사업으로 나누어지는데, 불소국소도포는 학동들에게 치과의료를 공급하는 과정에 하고 있었다. 그러나 이 방법의 문제점을 인식하면서부터 불소자가도포사업으로 전환을 하고 있었다. 불소국소도포는 반드시 치과의사가 아니면 시술치과의료보조원이 해야하고, 1회 도포시간이 지나치게 길어서, 구강보건전문인력이 많이 필요하고, 따라서 경비가 많이 들며, 학동들의 학업에 지장을 주지 않을 수 없다. 그러나 불소자가도포는 학습담임교사를 통하여 기술지도를 하고, 학동들 스스로가 불소도포를 하는 것이므로, 구강보건전문인력이 많이 필요치 않고, 경비가 비교적 적게 들며, 매일의 1회 도포시간이 길지 않아서, 학동들의 학업에 지장을 주지 않는다.

### 치 과 의 사

마레이지아에는 두 종류의 치과의사가 있다. 하나는 치과대학에서 정규 치학교육을 받은 치과의사로서, 치과의사 면허등록부 제 1부에 등록되어 있으며, Dental Surgeon이라고 하고, 다른 하나는 정규 치학교육을 받지 않고, 실무기관에서 양성된 치과의사가 있다. 이들은 우리나라의 검정치과의사나 한지치과의사와 유사한 구강보건전문인력이라고 할 수 있으며, Dentist라고 부른다. 치과의사 면허등록부 제 2부에 등록되어 있다. 현재는 1971년에 제정된 치과의사법(Dental Act)에 의하여, 치과대학에서 정규 치학교육을 받은자가 아니면, 치과의사가 될 수 없도록 되어 있다.

한편 마레이지아에도 무자격 치과의료업자가 현재까지 부정치과의료행위를 하고 있으나, 이를 법으로 규제하고 있는 것은 우리나라와 같다.

1973년 현재 마레이지아에는 총 847명의 치과의사가 있었는데, 이 중 407명은 Dental Surgeon이었고, 나머지 440명이 Dentist이었다고 한다. 그런데 정부관장 치과보건의료 기관에서는 Dental Surgeon만이 진료할 수 있고, Dentist는 채용될 수 없게 되어 있다고 한다. 따라서 407명의 Dental Surgeon 중에서 개업을 하고 있는 자는 113명이고, 294명은 정부관장 치과보건의료기관에서 일하고 있으며, 440명의 Dentist는 전원 개업을 하고 있다고 하였다. 1973년 현재 인구대 치과의사 비율은 12,500명이었고, 인구대 Dental Surgeon의 비율은 25,000명이었다고 하였다.

### 학 교 치 과 간 호 원

마레이지아에는 시술치과의료보조원으로 학교치과간

호원(School Dental Nurses)이 유일한 것이다. 마레이지아의 이 학교치과간호원제도는 뉴질랜드의 학교치과간호원제도가 도입된 것으로서, 마레이지아의 학교치과간호원들은 17세까지의 학동에 대하여 일차치과진료(Routine Dental Treatment)를 하고 있다. 이들은 3년 기간의 교육과정에서 양성되고 있는데, 2년 동안은 치과간호원학교(Dental Training School)에서 정규교육을 받고, 1년 간은 각 주에 설치되어 있는 치과보건의료기관에서 실무교육을 받게 되어 있었다.

학교치과간호원은 정부가 관장하고 있는 치과보건의료기관에서만 치과시술을 할 수 있고, 민간 치과의료기관에서는 치과의료업무에 종사할 수 없게 되어 있다. 독자적인 개업을 할 수 없을뿐만 아니라, 사설 치과의료기관에서도 치과의료활동을 할 수 없게 되어 있다. 1973년 현재 마레이지아에서는 500명의 학교치과간호원이 활동하고 있었다 하였다.

마레이지아 학교치과간호원의 시술범위는 다음과 같다.

1. 영구치에 와동형성과 은아말감충진
2. 유치에 와동형성과 동아말감충진
3. 유치의 발거
4. 응급성 치통 제거를 위한 드레싱
5. 파절된 치아의 노출된 치수에 대한 복탁술
6. 구강보건교육
7. 잇솔사용법교육
8. 불소도포
9. 치면세마(dental prophylaxis)
10. 영구치에 대한 입시충전(영구충전을 하도록 치과의사에게 의뢰)
11. 이차치과진료를 요하는 학동을 주치과진료소에 후송
12. 지도치과의사가 위임하는 기타의 시술

### 구강보건전문인력의 양성

싱가폴과 마찬가지로 마레이지아에서도 유효치과의료 수요가 급격히 증가되고 있어서, 치과의료수요를 충족시키기 위하여, 구강보건전문인력 양성에 큰 배려를 하고 있다. 이 나라에서는 구강보건전문인력으로 치과의사(Dental Surgeon) 치과간호원(Dental Nurse) 치과기공사(Dental Technician) 치과간호보조원(Dental Surgery Assistants)을 양성하고 있는데, 치과의사를 양성하는 교육기관으로서는 마라야대학교 치과대학이 있다. 이 치과대학은 싱가포르가 독립함에 따라 1972년에 설립되었는 바, 초창기의 학년별 정원은 32명이었으나, 현재는 64명으로 증원되었다.

이 치과대학의 교육과정에 특기할 점은 예방치과학을 임상적으로 교육하고 있다는 사실과 치과의사가 되기 전에 그 나라 지역사회 실정을 경험적으로 파악하여, 효율적으로 배치할 수 있도록 4학년 학생은 의무적으로 전원지역 치과보건의료기관에서 6개월씩 현지수련을 받게 되어 있다는 점이다.

치과간호원과 치과기공사 및 치과간호보조원을 양성하는 치과의료보조원학교(Dental Training School)는 Penang이라고 하는 지방도시에 있는데, 여기에서 치과간호원은 2년간 교육을 시키고, 싱가포르와 마찬가지로 1년간의 실무교육을 시킨 연후, 정식 치과간호원으로 인정해 주고 있다. 치과기공사 교육도 치과간호원교육과 비슷하다.

### 치과간호부장의 직무

1. 치과간호부장(Dental Matron)은 주 치무국장(State Director of Dental Services)으로 부터 모든 치과간호업무에 관하여 지시를 받는다.
2. 치과간호부장은 주 치무국장 책임하에서 모든 치과간호부 치과간호원 치과간호보조원 잠역부 및 운전기사의 복장 건강관리문제 주저에 관한 복지문제를 해결한다.
3. 주내 각 치과보건의료기관을 규칙적으로 순회하며, 구강보건요원들의 복장상태 진료실의 청소상태 주위환경등을 점검하고, 치과간호원의 업무를 파악하며, 주 치무국장의 지시가 이행되고 있는 상황을 파악한다.
4. 관할 구강보건요원들의 적절한 승진문제를 파악한다.
5. 치과간호부장은 관계 치과의사와 치과간호부와 상의하여, 견습치과간호원 잠역부 견습운전기사의 교육 상황을 파악하여 보고하는 주 치무국장의 업무를 보좌한다.
6. 치과간호부장은 치과간호부의 보좌를 받으며, 치과간호보조원의 교육을 관장하고, 치과간호보조원 시험을 행하는 주 치무국장의 업무를 보좌한다.
7. 치과간호부장은 치과간호원 치과간호보조원 및 잠역부의 보직과 전보에 관한 주 치무국장의 업무를 보좌한다.
8. 치과간호부장은 관할구역 내 치과보건의료기관의 환자의 복지문제에 대한 모든 책임을 진다.
9. 치과간호부장은 관할구역 내 치과보건의료기관에 근무하는 치과의사와 수시로 접촉하며, 치과간호원들의 자질을 계속적으로 개선하는 치과의사의 업무

를 보좌한다.

10. 치과간호보조원이 리넨을 제공하고, 활용하며, 관리하는 상태를 지도 감독한다.
11. 치과보건의료기관의 주기적인 재산점검상태를 확인한다.
12. 치과간호부장은 주 치무국장이 지시하는 그 외의 업무를 수행해야 한다.

### 치과간호부의 직무

1. 치과간호부(Dental Sister)는 모든 치과간호업무에 관하여, 치과간호부장의 지시 감독을 받고, 치과간호부장의 지시사항이 이행되고 있는 상황을 점검하며, 다음과 같은 사항에 관하여 주 치무국장과 관할지역 내 치과보건의료기관에 종사하고 있는 치과의사를 보좌한다.
2. 치과간호부는 치과진료실을 원만히 운영할 책임이 있고, 수술실 치과의사 직무실 창고 변소 차량등의 청소와 질서를 유지할 책임이 있다. 그리고 치과의료보조원의 업무를 효율적으로 수행시켜야 한다.
3. 치과간호부는 치과간호원 치과간호보조원 잡역부 및 운전기사의 근무복장과 건강관리 주거등에 관한 복지에 책임이 있다. 동시에 치과간호부는 치과간호원 치과간호보조원 잡역부 및 운전기사의 교육상태를 점검하고, 그들의 업무를 감독한다. 한편 치과간호부는 치과간호원 치과간호보조원 잡역부 및 운전기사의 근무복장과 용모를 점검하고, 구강보건봉사의 전통이 유지되고 있는지의 여부를 확인한다.
4. 치과간호부는 치과진료실의 계산을 수시로 점검하고, 기구와 장비를 양호한 상태로 유지시켜야 한다.
5. 치과간호부는 치과진료실 내에서 위험성이 있는 약물을 관리하는 책임이 있고, 위험한 약물 보관함의 열쇠를 책임있는 자에게만 사용시켜야 한다. 그리고 수시로 약물을 점검해 보아야 한다.
6. 치과간호부는 학동환자의 이송책임을 지고, 모든 환자가 치과진료실에서 성실하고 정중히 처리되고 있는지의 여부를 확인해야 한다.
7. 치과간호부는 치과간호원과 치과간호보조원 잡역부 및 운전기사의 근무계획서(Duty Roster)를 작성한다.
8. 치과간호부는 치과간호보조원과 견습치과간호원의 교육을 보좌한다.
9. 치과간호부는 치과간호원 치과간호보조원 잡역부의 자질 변화상태에 관한 보고서를 작성해야 한다.
10. 치과간호부는 치과의료보조원에게 승진기회와 업

무개선을 알려준다.

11. 치과간호부는 행정업무를 처리하고, 남은 시간에는 환자를 처리하여야 한다.
12. 치과간호부는 근무지역의 치과보건의료기관에 종사하는 치과의사가 요구하는 직무를 수행해야 한다.

### 학교치과간호원의 직무

1. 학교치과간호원은 규칙적인 치과관찰을 하고, 치료를 하며, 구강보건교육을 하므로써, 학동의 구강보건을 유지한다.
2. 학동의 시간과 자신의 근무시간을 적절하게 조정하여, 조직적인 치료를 하고 근무시간에 공백이 생기지 않도록 한다.
3. 학교치과간호원은 매일의 병록을 작성 보관하며, 보호자나 담임교사에게 통지한다. 단 주치과진료소에 근무하는 치과간호원은 보호자나 학급담임교사에게 통지할 의무가 없다. 이 경우에는 치과의사가 보호자나 학급담임교사에게 통고하여야 한다.
4. 학교치과간호원은 학교 당국과 밀접한 관계를 유지해야 한다.
5. 학교구강보건실을 유지 관리하고, 장비와 기구를 관리한다.
6. 직무시간에는 반듯이 근무복을 착용하여야 한다.
7. 월간 200개의 충전을 하는 것을 기준으로 하여, 50명의 학동에게 포괄치과의료를 공급하는 것을 목표로 한다.
8. 학교 치과간호원은 12세 이하의 학동과 미취학아동만을 대상으로 구강보건업무를 수행하며, 성인에 대한 치과시술은 할 수 없다. 단 12세 이상의 학동이라 할지라도, 치통을 진통시키기 위한 응급처치는 할 수 있다.
9. 학동과 미취학아동에 대한 초진은 반듯이 치과의사가 하고, 학교 치과간호원은 치과의사가 지시하는 치료를 한다. 그러나, 6개월을 주기로 하는 계속 관리과정에는 학교 치과간호원이 구강검사를 한다.
10. 학교 치과간호원은 치과의사의 지시 감독을 받는다. 이 지시 감독은 직접적인 지시 감독을 원칙으로 하나, 부득이한 사정에 따라서는 간접적인 지시 감독을 받을 수도 있다.

### 치과기공사의 직무

#### 1. 기공직무

- 1) 제속 가공의치 국소의치 총의치 제작과정상의기공

- 2) 가철성 정교장치의 제작
- 3) 인레이 제작과 정상의 가공
- 4) 금속치아고정장치 합성수지치아고정장치 특수안면 성형장치의 제작과 정상의 가공

## 2. 치과용 장비의 설치와 관리

- 1) 치과용 장비의 설치
- 2) 설치된 치과용 장비의 관리와 수리

## 3. 기타 직무

- 1) 재산대장의 유지
- 2) 기공재료의 주문
- 3) 기공기록의 작성과 유지
- 4) 기공실의 청소와 관리

참 잡역부가 수행함을 원칙으로 한다.

2. 치과진료실과 수술실 바닥을 쓸고 닦는다.
3. 치과진료실에 설치된 장비를 닦는다.
4. 치과의사와 치과간호원이 필요로 할 때 치과의사와 치과간호원을 보조한다.
5. 매일 치과용 기구를 닦아서 소독한다.
6. 필요한 경우에는 기공실 내 기공사의 직무를 돕는다.
7. 끼즈를 잘라, 소독할 수 있도록 포장한다.
8. 일주에 한번씩 치과진료실을 대청소한다.
9. 치과의사와 치과간호원 치과간호보조원이 지시하는 기타의 직무를 수시로 수행한다.

## 치과간호보조원의 직무

1. 치과간호보조원은 치과보건의료기관에서 치과의사 치과간호부장 치과간호부 치과간호원의 직접 감독 하에서 그들의 업무를 보좌하고, 그들의 지시를 따라야 한다.
2. 치과간호보조원은 정해진 모든 교육과정을 이수하고, 자신들의 직무를 숙지해야 한다.
3. 치과간호보조원의 치과진료실 내에서의 직무는 다음과 같다.
  - 1) 환자의 등록과 접대를 한다. (등록 전담 직원이거나 환자접대부가 없는 경우에 한한다)
  - 2) 기구를 소독하고, 활차(trolley)를 준비한다.
  - 3) 기구를 준비하는 잡역부의 업무를 감독한다.
  - 4) 치과의사의 진료를 보조한다.
  - 5) 치료비를 영수하고, 영수증을 발부하며, 진단서를 발부하고, 병력의 작성과 보관을 하는 치과의사 직무를 보좌한다.
  - 6) 순회진료하는 치과의사와 치과간호원을 수행한다.
  - 7) 학동환자를 학교에서 데려오고, 데려다 준다. 이 경우 어려움이 발생하였을 때는 치과간호부의 협조를 얻어 해결한다.
  - 8) 기구를 정리하고, 재산을 점검하며, 치과용마포와 약물을 관리하는 치과간호부와 치과간호원의 직무를 보좌하고, 치과진료실 내에서 기구와 기구함 활차 치료의자 엔진 타구를 관리하며, 그 외의 치과의사가 할당된 직무를 수행한다.
  - 9) 치과의사의 월간보고서 작성을 보좌한다.
  - 10) 구강보건교육자료의 제작을 보좌한다.
  - 11) 치과진료실의 청소와 마포관리의 책임을 진다.
  - 12) 치과의사 치과간호부 치과간호원이 지시한 기타의 직무를 수행한다.

## 치과잡역부의 직무

1. 일과 전후에 문과 창을 개폐한다. 이 직무는 최고

## 치 학 교 육

오늘날 고등교육은 세계 어느곳에사나 큰 변화과정을 밟고 있다. 이러한 변화상은 개발도상국가에서 더 두드러지게 나타나고 있는데, 치학교육도 예외일 수가 없다. 따라서 현대의 치학교육자들은 치학교육의 개선에 대하여 지대한 관심을 가지고, 많은 연구를 거듭하며, 치학교육을 개선해 나아가고 있다. 특히 치학교육은 국가 구강보건정책과 보다 더 조화될 수 있는 방향으로 개선되고 있다는 것이 현대치학교육 개선방향의 특징이라고 할 수 있다. 환언하면, 치학교육이 구강보건정책을 수행해 나아가는 데에 필요한 질량의 치과의사를 양성해 내는 목적달성과정이라는 개념에 역점을 두고, 치학교육과정을 개선해 나아가는 경향이라고 할 수 있다. 따라서 마레이지아에서도 현재의 마레이지아 지역사회와 미래의 마레이지아 지역사회가 요구하는 바를 가급적 충족시키는 방향으로 치학교육과정을 작성하려고 하였다 한다. 치과대학을 졸업하자마자 즉각 치과의료행위를 할 수 있도록 충분히 치학이론을 교수하고, 치학기술을 숙달시키는 한편, 계속 새로워지는 치학이론과 기술을 수용할 수 있는 능력을 배양시켜주는 데에 역점을 두고 치학교육과정이 작성되었다는 것이다. 즉 마레이지아의 치학교육과정은 현실성을 충분히 강조하면서도, 평생교육(lifelong education)의 중요성을 반영시켰다는 점에서 미래지향적이라 할 수 있다는 것이다.

## 마라야대학교 치과대학

과거에는 1928년에 설치된 싱가포르대학교 치과대학에서 양성되는 치과의사만으로도 그런대로의 치과의사 수요를 충족하였으나, 독립 이후 경제가 발전되고 사회가 개발됨에 따라서 치과의료수요가 급증하여, 마레이지아에서는 치과의사의 부족현상을 절실히 느끼게 되었다. 따라서 정부에서는 부족한 치과의사의 양성을 서두르기 위하여, 1972년에 마라야대학교에 치과대학을 설치하기

에 이른 것이다.

### 1. 치학교육의 목적과 특성

마레이지아에서 치학교육의 주목적은 졸업생들이 치과의사로서 할 수 있는 최고수준의 치과의료행위를 하려는 포부를 가지고, 그러한 치과의료행위를 하는 데에 필요한 치학이론과 기술을 제공하고, 실제 그러한 태도를 가지게 하는 것으로 되어 있었다. 따라서 차학교육과정은 졸업생들이 마레이지아 지역사회 실정에 맞게 구강병을 예방적으로 관리할 수 있는 능력을 가지도록 작성되었다는 특성을 가지고 있다. 다시 말하면, 치학이 기술적인 특성을 위주로 하는 치학(Technical dentistry)으로부터 발전되기 시작하여, 과학적 이론과 기법을 중시하는 치학(Scientific dentistry)으로 발전되었다가, 인간의 존엄성과 생물학적 특성을 강조하는 치학(Humanistic dentistry)으로 발전됨에 따라서, 공중보건 또는 지역사회건강이라는 개념에서 구강보건의 중요성을 인정하고, 환자와 지역사회 건강을 강조하며, 예방치과학교육에 역점을 두고, 지역 사회와 밀접한 관련성을 가지고 교육을 하므로써, 치과의사들이 공중보건 또는 지역사회 건강을 가장 효율적으로 향상시킬 수 있도록 하는 치학교육의 현대치학교육이라고 정의하고 있는 세계보건기구가 제시하는 방향으로 치학교육과정이 설정되었다고 하겠다.

### 2. 치학교육 방침

- 1) 실기 위주의 치학교육에서 탈피하되, 활용성이 높은 치학교육을 하는 데에 역점을 둔다.
- 2) 진단과 치료계획의 중요성을 강조하고, 예방치과학교육에 역점을 두며, 지역사회와 밀접한 관련성을 가지고 치학교육을 한다.
- 3) 치과의료보조원을 합리적으로 활용할 수 있는 자질을 길러준다.
- 4) 지도역량을 함양시킨다.

### 3. 정 원

1972년 설립 당시에는 학년별 정원이 32명이었으나, 지금은 64명으로 증원되어 있다.

### 4. 교육연한

예과과정 2년과 본과과정 4년으로 되어 있는데, 방학 동안에도 다음 학기에 대비하는 준비교육과정이 있어, 실질적으로 방학기간이 단축되어 있으므로, 본과 4년 과정은 뽕뽕한 교육과정으로 되어 있다.

### 5. 전문분야

마라야대학교 치과대학에서는 응용치과학을 구강외과(Oral Surgery) 구강내과(Oral Pathology and Oral

Medicine) 보존학(Conservative Dentistry) 보철과(Prosthetics) 소아치과(Children's Dentistry) 예방치과(Preventive Dentistry)의 여섯전공분야(Six Faculty Department)로 구분하고 있다.

### 6. 치학교육과정

치학교육과정에서도 국가 국어정책이 반영되어 있다는 것이 한국과 특이하게 다른 점이라고 할 수 있다. 따라서 치과대학 부속병원에서 사용하는 병록부도 모두 그나라 국어로 되어 있었다. 그리고 이 나라에서는 국어교육을 강화하는 조치의 하나로 국어시험에 통과한 자에 한하여 치과대학 졸업시험을 치를 수 있도록 제도화 해놓고 있었다.

치과대학을 졸업할 때는 치학사학위로서 B. D. S. (Bachelor in Dental Surgery)를 수여하는데, 법령에 의한 엄격한 졸업시험에 통과해야만 졸업이 된다고 한다.

치학교육과정을 편성함에 있어서는 첫째 임상 각과 간의 장벽을 최소화 하여, 각과 간의 협조와 조화 체계를 가추고, 둘째 기초치과학교육과 임상치과학교육의 연계성을 최대한으로 살리는 것을 기본원칙으로 하겠다고 주지되고 있었다. 따라서 부속병원의 학생 임상실습실은 종합임상실습실(Polyclinic)이라 하여, 한 방에서 학생이 모든 치과치료를 다 할 수 있도록 되어 있었다.

일학년에서는 해부조직학(General Anatomy and Histology) 생리학(Physiology) 구강해부조직학(Dental Anatomy and Histology) 생화학(Biochemistry) 등의 학과목이 강의되고 있고, 이학년에서는 미생물학(Medical Microbiology) 병리학(General Pathology) 약리학(Pharmacology) 등의 종합기초의학강좌와 치과재료학(Dental Materials) 부존술식(Operative Techniques) 초급보철학(Junior Prosthodontia) 등의 임상기초학교육(Paradental Disciplines)이 되고 있었다.

임상실습은 삼학년부터 시작되는데, 삼학년에도 보존술식(Operative Techniques)과 보철학(Prosthodontia) 등의 임상기초치과학과 내과학(General Medicine) 및 외과학(General Surgery) 강의가 있다고 한다. 그런데 내과학과 외과학 교육과정에도 견습과정이 포함되어 있다는 것이 특기할 점으로 소개되고 있었다. 삼학년 과정에 하고 있는 임상실습 교육은 보존과 보철과 구강외과 구강내과 소아치과 예방치과의 6개 전문분야로 구분되고 있었으나, 학생들은 종합임상실습실이라고 하는 한 방에서 모든 치과시술을 다 하고 있었다. 단 치과진찰과 치료계획만은 별도의 방(Oral Diagnosis Clinic)에서 하고 있었다.

우리나라의 구강진단과 방사선과 임상구강병리와 치주과가 모두 구강내과라는 분야에 묶여져 있는데, 구강

외과와 특히 밀접한 협조하에 교육을 하고 있다고 소개되고 있었다. 예를 들면 농양(Abscess)에 관한 강의를 하고 난 다음에는, 직접 농양을 가지고 있는 환자를 보고, 절개를 해 보거나, 필요한 경우에는 발치도 해보게 한다고 한다. 구강점막질환의 비외과적 치료법과 치주조직질환의 치료법등이 교육되고 있다고 한다. 학생은 예진실(Oral Diagnosis Clinic)에서 병력을 청취하고, 구강검사를 한 후, 필요한 경우에는 X선사진을 찍기도 하여, 구강병을 진단하고, 치료계획을 수립한다고 한다.

구강외과 강의는 이학년 학기가 끝나고, 삼학년 일학기가 시작되기전의 준비기간부터 시작되는데, 마네킹에서 구강외과 시술을 먼저 실습시키고, 임상실습을 하게 한다고 한다. 발치법은 물론, 절개법이나 기타의 구강외과시술을 마네킹에서 실습시킨다고 한다. 그리고 이 나라에서도 치통이나 구강감염을 제거하기 위한 응급성치과처치를 대개 발치의 형태로 하기 때문에, 치학도에게 발치술을 숙달시키기 위하여, 약 200시간 정도의 임상실습시간을 할애한다고 한다. 한편 이 나라 치학도들은 메복치 발치(extraction of impacted wisdom teeth) 소낭종 적출술(enucleation of small cyst) 치근단절제술(apicoectomy) 외과적 치주치치(periodontal surgery) 단순악골골절 정복술(management of simple jaw fracture) 등도 대학과정에서 하게 된다고 한다. 그러나 전신마취 하의 발치는 직접 해 볼 수는 없고, 단지 견습만 하게 된다고 한다.

보조학 교육은 이학년년부터 사학년 말까지 계속되는데, 먼저 마네킹에서 기술적인 측면에 역점을 두어, 실습을 시키고, 보존과장의 평가로 만족할만한 수준에 올랐을 때, 임상실습을 할 수 있게 한다고 한다. 이 분야에서 우리나라와 다른 점은 crown and bridge work 이 보존영역에 포함되어 있다는 것이다. 그러나 치내치료학(Endodontia)이 보존과 영역에 포함되어 있는 것은 우리나라와 같았다.

보철학에서는 우리나라와 달리 총의치와 국소의치만을 다루고 있었고, 이학년 전학기부터 강의가 시작된다고 한다. 보철학 교육에 있어서도 먼저 마네킹 상에서 실습을 충분히 시킨 연후, 임상실습을 시킨다는 점이 우리나라와 다른 점이다.

소아치과에서는 소아행동(child behavior)과 소아조정법(child management)을 주로 연구하는 것이 우리나라와 비슷하였으나, 고정을 모두 소아치과에서 다루고 있다는 점이 우리나라와 다른 점이었다.

예방치과(Preventive and Social Dentistry)에서는 첫째 개인구강보건관리과정과 집단구강보건관리과정을 통하여, 지역사회 구강보건을 향상시킬 책임을 치학도들에게 인식시키고, 인간의 전체 건강 증진에 구강보전이

도외시될 수 없을 만큼 중요하다는 사실을 인식시키고, 둘째 공중구강보건의 원리와 방법을 교육하고, 그러한 공중구강보건원리와 방법을 직접 구강보건사업을 기획하고 수행하며, 평가하는 과정에 응용할 수 있도록 훈련시키며, 나아가서 구강보건사업과 전체 보건사업 내지는 사회개발사업 혹은 경제개발사업과 연관시키는 능력을 키워준다. 세계로는 지역사회에서 직접 구강보건사업을 기획하여, 실천해 나아가는 훈련을 시킨다.

이와 같이 막중한 치학교육적 비중이 예방치과학 분야에 부여되어 있기 때문에, 예방치과학 교육은 이학년 초부터 시작되어, 사학년 말까지 지속되고 있다. 우리나라 예방치과학 교육과 대표적으로 구별되는 점은 현실실습교육을 중시하고 있다는 점으로서, 사학년 학생은 6개월간 보건소에 나아가서, 지역사회치과학 현실실습을 필수적으로 하게 되어 있다는 점이다.

## 수련 과정

치과대학을 졸업한 치과의사는 2년간 반드시 정부가 관장하는 치과보건의료기관에서 근무하게 되어 있는데, 이 기간 중에는 선인 치과의사의 지휘 하에서 수련을 계속하는 형태가 되어 있다. 따라서 이 기간은 우리나라의 인턴과정과 유사한 수련과정이라 해도 무방하리라 생각된다. 이 과정을 Continuing Dental Education이라고 하는데, 이 과정에서도 병세관리를 위한 치과시술 뿐만아니라, 예방적 관리를 위한 예방치과시술까지를 포괄적으로 하게 되어 있다. 특히 정부에서는 도시지역이나 전원지역을 막론하고, 가능한 한 구강병을 예방적으로 관리하도록 요구하고 있다. 따라서 젊은 치과의사들은 예방치과 분야에 대하여 각별한 관심을 가지고 있다고 한다. 그러나 치료치과학 분야 중에서도 악안면의 파시술을 할 수 있는 시설은 우리나라의 종합병원에 해당하는 큰 병원에만 되어 있으므로, 이 분야의 수련을 받고자 하는 소수의 젊은 치과의사들은 큰 병원(Poly-clinic)에 배치되고 있었다.

## 보수 교육

한마디로 아직 체계가 잡혀 있다는 근거를 찾을 수는 없었다. 그러나 국내의 학회활동에 자주 참여할 수 있도록 하므로써, 젊은 치과의사들의 학구열을 많이 자극하고 있다고 하였다. 그리고 치과대학에서는 치과의사의 보수교육을 효율적으로 시킬 수 있는 과정과 시술을 계획하고 있다고 하였으며, 치과대학이 교육과정을 작성함에 있어서 평생교육의 중요성을 반영시키려 한 것도 보수교육을 효율적으로 하려한 노력이었다고 보아야 할 것이다.

한편 새로 개발된 해외의 최신 치학이론과 기술은 주로 치과대학 교수들이 도입하는 것을 원칙으로 하고 있어서, 치과대학교수들이 해외에 파견될 수 있을 때, 기회를 놓치지 않도록 모든 가능한 편의를 제공하고 있다고 한다.