



## 첨단방사선 치료기 ‘리니악’ 100례 돌파! 정확성 높고 불편함 줄어드니 환자 만족 쑥쑥



고려대 안산병원(병원장 최재현)은 첨단 방사선 치료기기인 리니악(Clinac iX)을 9월에 도입해 약 3개월 만에 100례를 돌파했다. 짧은 기간이지만 두경부, 호흡기 등 다양한 암 치료에 활용되어 안산, 시화 등 경기도 서남부 지역주민들에게 ‘내 집에서 가까운 곳’에서 첨단 암치료 서비스를 받을 수 있는 확신을 주고 있다.

안산병원 방사선 종양학과는 2009년 12월까지 리니악을 이용해 암치료를 받은 환자가 각종 암치료가 총 104례로 100례를 돌파했다고 밝혔다. 윤원섭 방사선종양학과 교수는 “치료 후 후유증이 적고 치료과정에서 불편함이 적다는 사실이 많이 알려지면서 많은 암 환자들이 리니악 치료를 받길 원하고 있다”고 말했다.

그 동안 치료 받은 104명의 환자들을 자세히 살펴보면, 두경부암이 18명, 호흡기 8명, 위장관 20명, 내분비 관련 암 23명, 비뇨기 9명, 연부조직 4명, 전이암이 22명이다. 이처럼

리니악은 머리에서부터 발끝까지 다양한 신체부위에서 발생하는 암을 효과적으로 치료할 수 있는 첨단방사선치료기기이다.

### 다엽콜리메이터 등을 이용한 영상 분석 암 세포만 골라서 공격

그렇다면 첨단 암치료기기인 리니악의 장점은 무엇일까?

리니악의 가장 큰 장점은 암환자의 움직임을 정확히 파악해 3차원 입체영상 분석, 암세포만 공격하는데 있다. 이는 입체 방사선치료를 위한 다엽콜리메이터, 실시간 환자검증 시스템인 전자포털영상장치, 환자자세 자동교정 장치, 그리고 전산화단층촬영모의치료장치 등이 있어 가능하다.

다엽콜리메이터란 암치료를 위한 엑스선과 전자선을 발생시키는 선형가속기에 장착되어 고도의 정확도와 정밀성이 요구되는 3차원 입체조형치료 및 방사선의 세기를 조절

할 수 있게 하는 장치이다. 전자포털영상장치의 CT(전산화 단층 촬영장치)는 최소한의 방사선으로 선명한 영상 획득이 가능해 치료과정에서 환자의 불필요한 방사선 노출을 최소화 하고 있다. 또, 환자의 호흡주기에 상관없이 영상 획득이 가능해 호흡에 따른 위치 변화에도 빠르게 대응 할 수 있다. 실제로 흉부 및 복부 부위의 방사선치료 시 환자의 호흡으로 인해 방사선 치료의 오차가 발생 할 수 있었지만 리니악은 그 오차 또한 첨단 영상 장비와 자동화 시스템으로 거의 없다.

전산화 단층촬영 모의치료장치는 85cm의 큰 내경을 이용, 환자의 신체조건과 각종 치료를 위한 고정장치에 제약을 받지 않으면서 신속한 모의치료를 가능하게 한다. 또한, 촬영장에서 바로 종양의 정확한 위치를 파악해 치료부위를 표시하고 호흡 등으로 인한 오차 또한 바로 보완해 치료 계획을 세우게 된다.

### 전문의의 정확한 치료 계획통해 부작용의 최소화

리니악은 앞에서 살펴본 통계자료에서 볼 수 있듯 머리에서 발끝까지 모든 신체부위에서 발생하는 암치료를 효과적이다. 특히 뇌종양이나 두경부종양 등 외과 수술이 힘든 경우나 암세포의 완전 절제가 힘들 때 보다 효과적이다. 또한, 유방암 환자의 경우 암세포가 다른 세포로 퍼짐에 따른 유방 전체의 절제보다는 방사선 치료를 통해 유방 절제를 최소화함으로써 환자들에게 치료의 기쁨과 함께 삶의 질 향상에도 도움을 준다. 이처럼 리니악은 암세포만 집중 공격하고 주의 정상조직에는 방사선량을 분산시키는 ‘세기조절 방사선치료’를 통해 방사선치료에 따른 후유증을 최소화하고 있다.

리니악치료를 위해선 우선 방사선종양학과 교수들과의 진료를 통해 환자의 질병 및 전신 상태를 파악하고 환자와 함께 방사선 치료 여부, 방법, 기간을 논의한다. 치료가 결정되면 환자 체형에 맞는 보조영구를 제작하고 모의치료장치를 이용한 컴퓨터 프로그래밍을 통해 방사선 조사 방향과 세기를 계산하고 최적의 방사선 체내 분포를 얻는다. 모든 계획을 세운 후 환자는 주 5회, 5~20분 가량(1회)의 방사선 치료를 받게 된다. 

## 안산병원 피부과 전국 톱 10

안산병원 피부과가 2008년 전국에서 8번째로 외래환자가 많이 찾은 것으로 조사됐다. 의료전문지인 '의계신문'이 최근 2008년도 전국 수련병원 피부과 외래환자 수를 분석한 결과 고대안산병원이 서울삼성병원과 서울성모병원 등을 제치고 톱 10에 들었다고 밝혔다. 2006년 3만 6천 832명이었던 외래 환자가 꾸준히 늘어 2007년 3만 9천 321명, 그리고 2008년 4만 명을 돌파해 4만 3천 843명이 안산병원 피부과를 찾았다.

김일환 안산병원 피부과과장은 "안산병원 피부과는 환자 중심으로 최대한의 편의를 제공하기 위해 전 구성원이 노력하고 있다"며 "앞으로 많은 투자와 환경 개선을 통해 전국 최고 수준의 피부과로 발전 할 수 있도록 하겠다"고 말했다. 

## 안산병원 첫 호의아카데미 수료생 배출

안산병원 첫 호의아카데미 수료식이 12월 2일 별관 지하 1층 소강당에서 개최됐다. 이날 수료식에는 박정율 교수, 이종길 경영관리실장 등 병원 관계자들과 수료생들이 참석했다. 박정율 교수는 축사를 통해 "(안산병원에서) 처음 실시된 과정이라 수업내용과 출석 등 수료생들을 엄격히 관리 했다"며 "힘든 과정에서도 열의를 보여준 수료생들에게 감사드리며 보다 수준 높은 프로그램으로 다음을 준비 하겠다"고 말했다. 이어 첫 수료생 53명에게 수료증이 수여 됐다. 한편, 지난해 9월 23일부터 시작된 안산병원 호의아카데미는 새롭게 변화한 의료정책과 최신 마케팅기법 등의 강의로 약 2개월간 진행되었으며, 2기 안산병원 호의아카데미는 올해 하반기에 진행될 예정이다. 

## 신규간호사송년회가거

안산병원 간호부(부장 김정숙)는 12월 17일 본관 2층 대강당에서 2009 신규간호사 송년회를 개최했다. 참석자들은 NICU입현욱 간호사의 사회로 모두가 하나 되는 레크레이션 시간을 가지면서 분위기를 끌어 올렸다. 신규간호사들은 신나는 춤과 다양한 장기를 펼쳤고, 각 병동 수간호사들은 직접 쓴 편지를 전달하며 신규간호사들을 격려했다.

신규간호사들이 자신들의 미래를 그리는 의미 있는 시간도 이어졌다. 신규간호사들은 자신의 다짐을 하나하나 정성스럽게 꾀꾀 눌러쓴 글을 1년 후 열어 볼 타임캡슐에 담았으며, 촛불과 함께 '우리의 다짐 선언'을 통해 자신과 안산병원의 미래의 꿈을 그렸다. 

# 미남, 미녀들의 춤과 노래로 안산병원 연말 훈훈 안산 교직원들 고객위한 풍성한 행사 가져



안산병원(병원장 최재현)은 2009년을 보내며 풍성한 행사를 마련해 환자, 보호자들과 따뜻한 연말을 보냈다.

안산병원은 12월 21일 미스터월드 코리아 2009 수상자들과 함께 63병동에 입원 중인 어린이환자들에게 따뜻한 정이 담긴 선물을 전달했다. (오른쪽 위 사진) 선물은 SK나이즈 프로농구단에서 후원해 줬다. 일일 산타로 나선 미스터월드 수상자들은 선물꾸러미를 들고 병실 한곳 한곳을 방문 하며 힘든 병원생활에서 치료의 의지를 잃기 쉬운 아이들에게 선물과 함께 큰 용기와 희망을 전했다. 김현중 씨(미스터월드 2009 수상자)는 "오늘 의미 있는 일에 동참 할 수 있어서 기쁘다"며 "다음엔 보다 많이 준비해 아이들에게 꿈과 희망을 주고 싶다"고 말했다.

간호부(실장 김정숙)는 12월 23일 '2009 환자와 함께하는 행복 나눔 잔치'를 열고 환자와 함께하는 즐거운 시간을 가졌다. 윤혜영 수간호사의 사회로 안산병원 밴드동호회 '행복을 나누는 사람들'이 첫 무대를 활짝 열었다. 이어 51병동의 브야걸 (아브라카다브라), 수술실의 수퍼주니어 (Sorry Sorry), 91병동의 '내 귀에 캔디' 등 간호사들의 공연이 이어져 환자들로부터 박수와 환호를 받았다. 또 마취통증의학과 '통증에 캔디', 73병동의 노라조 '고등어'는 재치있는 복장과 안무로 환자와 보호자들에게 큰 웃음을 선사했다. 또 63병동은 크리스마스의 분위기를 돋우기 위한 캐롤 메들리를 선사해 연말을 맞이한 환자와 보호자들에게 따뜻함과 감동을 전했다. 최재현 병원장은 인사말을 통해 "함께 즐거움을 나누면 혼자 일때 보다 더 즐거울 것이다"며 "오늘 이 자리를 통해 마음껏 웃으시고 즐거운 마음으로 빠른 쾌유를 기원한다"며 환자들에게 인사를 전했다. 안산병원 자원봉사자들과 이야기숲어린이도서관도 12월 24일 6층 63병동에서 어린이 환자들을 위한 다양한 문화 행사를 진행 했다.

김정숙 간호부장, 이종길 경영관리실장 등 병원 보직자들은 12월 24일 병원에서 운영 중인 어린이집을 방문해 크리스마스 선물을 전달했다. 산타 클로스 분장한 이종길 경영관리실장은 아이들과 함께 즐거운 대화를 나누며 준비한 선물을 나눠 줬다. 어린이집 아이들도 미리 준비한 장기자랑을 펼치며 즐거운 시간을 가졌다. 



**"모두 수고많습니다."**

손창성 의료원장이 12월 24일 안산병원을 방문했다. 손 의료원장은 최재현 안산병원장, 차상훈 부원장 등 병원 보직자들과 함께 병원을 둘러보며 교직원들과 악수를 나누며 노고에 감사했다.

## ‘참살이 병원’을 위한 힘찬 출발 다짐 안산병원 2010년 시무식 가져



안산병원은 1월 4일 본관 2층 대강당에서 시무식을 가지고 2010년 ‘참살이병원’을 위한 힘찬 출발을 다짐했다. 100여년만의 폭설에도 불구하고 최재현 병원장과 주요 보직자들 그리고 교직원들이 대강당을 가득 메웠다.

최재현 병원장(사진)은 신년사를 통해 안산병원을 건강뿐만 아니라 진정한 삶의 신개념 진료 패러다임인 ‘참살이 병원’을 만들어 가기 위해 교직원 모두가 하나 되기를 강조했다. 최

재현 병원장은 “2010년은 호랑이의 해인만큼 호랑이의 기상을 품은 고려대 안산병원 교직원 여러분 모두가 도전과 발전의 한해가 될 수 있길 바란다”며 “올해가 호랑이의 기운을 받고 있는 고려대 안산병원의 가치를 더욱 드높일 수 있는 한 해가 될 것이다”고 말했다.

최재현 병원장은 2009년을 안산병원 발전의 토대를 다지고 미래를 향한 끊임없는 노력의 시간이었다. 말하며 교직원 모두의 단결된 힘을 통해 안산병원의 저력을 확인한 한해였다 평가했다. 특히, ‘일일 외래 환자 3,000명 돌파’, ‘월 매출 120억 초과’를 높게 평가하며 안산병원의 가능성을 엿 볼 수 있는 성과들이라 말했다. 이어 최재현 병원장은 “첨단장비들의 도입이 이어지고, 방사선종양학과와 개설과 첨단암치료기 리니악 가동은 지역 최초를 넘어 ‘암 치료 중심병원’으로써 우리의 위치를 확고히 할 수 있었다”고 말했다.

최재현 병원장은 이러한 미래에 대한 가능성과 함께 전 직원들에게 창조적 파괴를 통한 변화를 강조했다. 교직원 한명, 한명의 창조적 활동을 바탕으로 2010년엔 안산병원 장기 발전 계획인 ‘참살이 병원’ 구축에 더욱 박차를 가할 것임을 밝혔다. 이를 위해 ‘JCI(국제의료기관평가위원회) 인증’, ‘임상과의 유기적인 다학제적 협진’, ‘진보된 진료, 협진 시스템 구축’ 등을 통해 환자를 위한 진료의 질을 끌어 올리고 환자, 보호자 그리고 교직원 모두의 안전을 고려한 ‘인간중심의 참병원’을 선보인다는 계획이다. 최재현 병원장은 “현실에 안주하기 보다는 환자에게 좀 더 체계적이고 효율적인 진료를 위해 각과의 협진 시스템을 활성화 시킬 것”이라며 “이를 통해 타 의료기관에서는 따라올 수 없는 노하우를 만들어 갈 것이다”고 말했다. 

[헬스가이드 1]

## 매일 먹는 혈압약, ‘한 번쯤’ 하다. 평생 후회 꾸준히 그리고 올바른 복용 습관 길러야

우리나라가 급격히 고령화에 접어들면서 당뇨, 고혈압 등 만성질환자의 수도 늘어나고 있다. 만성질환자들은 자신의 병의 치료와 또 다른 합병증의 예방을 위해 다양한 종류의 약물을 복용하게 된다. 혈압약도 많은 수의 만성질환자들이 복용하는 약물 중 하나이다. 하지만 건강보험심사평가원의 조사결과 고혈압으로 혈압약을 복용하는 첫 해 꾸준히 혈압약을 복용하는 환자가 절반(44%)에도 못 미치는 것으로 조사되었다. 또, 첫해에는 혈압약을 처방받다가 이듬해 중단하는 사람도 전체 조사인원 대비 21%에 달했다. 혈압약은 꾸준히 복용해야 하지만 환자들이 이를 간과하는 경우가 많은 것이다. 전문가들은 주치의와 상의 없이 혈압약을 중단 할 경우 자칫 병을 더 키울 수 있다며 꾸준한 복용을 권유한다. 특히나 기온이 급격히 떨어지는 겨울철 보다 세심한 혈압약 복용이 필요하다.

### 혈압약은 고혈압에만 쓰인다?

혈압약은 우리가 흔히 알고 있는 고혈압인 ‘일차성고혈압’ 이외에도 심부전, 심근경색, 관상동맥 질환, 당뇨병성 신증, 만성 신장질환, 뇌졸중, 경동맥 죽상경화, 전립선 비대 등 다양한 질환의 치료에 이용된다. 이러한 질환을 가진 환자는 혈압약 복용을 통해 혈압을 낮출 뿐만 아니라 장기적으로 생존율 및 병의 진전을 예방하기 위함이다. 따라서 혈압이 정상(이완기 90 ~ 수축기 140)이더라도 이러한 질환을 가진 환자들은 의사의 지시에 따라서 혈압약을 복용하는 것이 좋다.

하지만 복용 후 저혈압 증상이 나타나게 되면 복용을 중단하게 된다.

### 초기 고혈압환자도 혈압약 중단하면 큰 화를 부를 수도

고혈압은 그 증상의 유무와 상관없이 치료를 해야 한다. 고혈압을 치료하지 않고 방치할 시 뇌졸중, 심장발작, 심부전 등의 자칫 목숨을 위협할 수 있는 큰 병으로 이어지기 때문이다. 현재 고혈압 치료는 완치를 위한 ‘치료’의 개념보다 ‘조절’의 개념으로 접근하고 있다. 따라서 일부 초기 경증 고혈압 증상을 보이는 환자를 제외하고 모든 고혈압환자들은 나이, 성별, 병의 중증도, 합병증 및 위험인자와 관계 없이 혈압약을 꾸준히 복용해야 한다. 현재 혈압약은 하루, 즉 24시간 이상 그 약효가 지속되는 것은 없다. 따라서 혈압약을 복용 중인 사람들은 항상 약 복용에 대한 인식을 가지고 생활해야 한다. 일부 고혈압 환자들은 본인이 고혈압 증상이 없고, 혈압약 복용 후 자신의 혈압이 정상범위로 돌아왔다고 임의로 약을 중단하는데, 이는 큰 위험으로 자신을 무방비상태로 내보내는 것과 같다. 전문의의 상담 없이 임의로 혈압약 복용을 중단 할 경우 다시 혈압이 상승함은 물론이고 자신이 인지 못 하는 사이 뇌졸중이나 심근경색 같은 치명적인 질환으로 이어지게 된다. 아스피린에 대한 맹목적인 신뢰도 주의해야 한다. 혈소판의 작용을 억제하는 아스피린을 평소 복용하면 뇌졸중이나 심근경색증을 예방할 수

있다는 것은 널리 알려진 사실이다. 하지만 고혈압약을 복용하기 시작한 고혈압 또는 당뇨병환자가 아스피린 복용 시 위장 출혈, 출혈성 뇌졸중 발병의 위험이 있기 때문에 전문의와 상담 후 복용하는 것이 좋다.

### 매일 꾸준히, 하지만 늦은 밤은 피해서 복용

고혈압약은 죽을 때 까지 평생 복용해야 하는 것만은 아니다. 식이요법과 운동을 통한 혈압조절로 혈압이 정상 범위에서 안정화 되었다고 판단되면 혈압약 복용을 줄이거나 중단하는 경우도 있다. 따라서 혈압조절에 대한 의지를 가지고 복용 초기 올바른 복용 습관을 기르는 것이 중요하다. 매일 아침 공복에 혈압약을 먹으며 자신의 핸드폰을 이용 약을 복용 할 일정 시간에 알람을 맞춰 두는 것도 도움이 된다. 만약 아스피린과 함께 복용 한다면 식후 복용하는 것이 위장보호에 좋다. 하지만 늦은 밤 혈압약 복용은 피해야 한다. 우리가 잠을 자는 동안 혈압약을 먹지 않아도 혈압이 일정 부분 떨어지기 때문이다. 



도움말 : 안산병원 순환기내과 안정천 교수(사진)

## 우리나라 여성암 발병률 1위! '유방암' 원-스톱 의료서비스로 완치에 도전한다.



### 늘어나는 비만인구, 같이 늘어나는 유방암!

유방암은 우리나라 여성들이 암으로 병원을 찾게 되는 원인 중 1위다. 국민건강보험공단이 2006년과 2008년 실시한 암 진료환자 분석에서 유방암은 2006년 4만 6,000여명에서 2008년엔 6만 4,000여명으로 약 40%로 증가한 것으로 나타났다. 또한 두 번 모두 발병률 1위를 차지했다.

유방암은 다른 암과 마찬가지로 유전, 생활환경, 식습관 등 다양한 원인에 의해 발병하게 된다. 가족 중 유방암이나 난소암 등 여성암의 가족력이 있거나, 12세 이전에 초경을 경험하고 55세 이후 늦은 폐경을 가진 여성들은 유방암이 발병할 확률이 높다. 전문가들은 이러한 전통적인 유방암 발병 요인 외에도 우리나라 유방암 환자수의 증가는 사회·환경적인 요인이 크게 작용하고 있다고 보고 있다.

빠른 서구화로 인한 지방섭취 증가로 비만 인구가 늘어난 것은 최근 우리나라 유방암 발병의 큰 원인이다. 비만은 호르몬분비에 영향을 미치게 되고 이는 유방건강에도 영향을 미친다. 우리나라 여성들의 사회적 지위 변화도 유방암 발병 증가의 한 원인이 되고 있다. 안산병원 유방내분비외과 손길수 교수는 "여성들의 사회 참여가 많아지면서 독신 여성이 증가고 이에 따라 결혼연령과 첫 임신시기도 늦어지게 되었다"며 "이 때문에 자녀수가 줄면서 모유수유가 줄어들어 유방암의 위험 또한 높아졌다"고 말했다.

이처럼 최근 들어 유방암은 다양한 원인에 의해 그 발병률이 꾸준히 높아지고 있는 실정이다. 하지만 의학의 발전과 더불어 유방암 진단법과 치료법 또한 그 속도를 따라 잡고 있다. 이에 고려대 안산병원도 다양한 임상과들의 협진과 의료진의 노하우 그리고 최신 영상장비 및 방사선치료기기를 이용해 유방암 환자를 치료하고 있다.

### 진단, 수술 그리고 방사선 치료를 한 번에

안산병원은 외과, 성형외과, 영상의학과 등 전문 의료진들의 협진을 통해 유방암 치료를 위한 최상의 의료서비스를 제공하고 있다. 2008년, 3T(테슬라)급 자기공명영상촬영기(MRI)를 이용한 자동진단 및 유방조직 생검을 국내 최초로 시작해 국내 유방암 치료에 선구자적 역할을 하고 있으며 2009년 9월에는 첨단방사선치료기인 '리니악'을 도입함으로써 수술과 방사선 치료를 동시에 받을 수 있는 '원-스톱 유방암치료'가 가능하게 되었다.

안산병원은 유방내분비외과, 성형외과, 영상의학과, 병리과, 혈액종양내과, 정신과 등 6개 이상의 임상과와 협진을 통해 유방암 환자의 치료계획을 세우게 된다. 이러한 협진 시스템을 통해 환자에게 개인 특성에 맞춘 정확하고 효과적인 의료서비스 제공이 가능하다. 또한 환자가 유방암 확진을 받게 되면 일주일 안에 안산병원에서 수술을 받을 수 있도록 하고 있다. 안산병원 유방내분비외과 손길수 교수는 "검사를 받는 시간은 입원 후 약 3일이 소요 된다"며 "검사 기간 동안 국내 최고 수준의 영상장치를 통해 정확한 암세포 위치 확인하고 이를 바탕으로 전문의들이 수차례 토의를 거쳐 치료계획을 세우게 된다"고 말했다.

안산병원은 연간 100여건 이상의 유방암 수술을 시행하고 있다. 지난 2009년에는 약 140여건의 유방암 수술을 시행했고 그 건수는 계속 늘어나고 있다. 안산병원은 풍부한 경험을 바탕으로 새로운 수술법을 통해 유방암 환자들에게 높은 만족감을 주고 있다. 유방즉시재건술이 그것이다. 유방즉시재건술이란 유방암 수술과 유방의 모양을 성형해주는 유방재건수술을 동시에 실시하는 것으로 각종 보형물이나 환자의 조직을 이용해 유방을 재건하는 것이다. 유방즉시재건술은 외과, 성형외과 등 많은 의료진이 동시에 수술을 시행하

기 때문에 의료진간의 유기적인 협력과 풍부한 경험이 필수적이다.

안산병원 유방내분비외과와 성형외과는 유방즉시재건술 시행을 통해 환자가 유방암 수술 후 유방 재건을 위해 수차례 다시 수술대에 오르는 번거로움을 없앴다. 수술시간도 6~7시간으로 반 이상 줄었다. 일반적으로 암세포 제거 후 유방재건술을 받으면 12시간 정도의 수술 시간이 필요하다. 또한 환자의 자가조직을 이용해 수술을 함으로써 자연스러운 유방의 모양이 가능하고, 수술 후 환자의 활동에도 크게 제약이 주지 않고 있다. 안산병원 성형외과 윤율식 교수는 "안산병원 성형외과에선 축적된 노하우를 바탕으로 제왕절개 상처를 이용한 복부피판술을 시행하고 있다"며 "수술 후 합병증도 적어 환자들이 높은 만족도를 보이고 있다"고 말했다. 복부피판술이란 우리 복부의 근육이나 지방을 이용해 손상된 다른 신체부위에 이식하는 수술로 고난이도의 술기를 요한다. 안산병원 성형외과는 특히, 제왕절개 상처를 이용해 복부피판술을 시행하고 있어 추가적인 수술자국과 합병증이 적다. 윤율식 교수는 "우리나라에서 제왕절개술을 받은 여성 비율이 43%에 이르고 안산병원을 찾은 유방암 환자 중 72%가 제왕절개술을 받은 것으로 조사됐다"며 "제왕절개 상처를 이용한 복부피판술의 혜택을 받을 수 있는 환자들이 계속 늘어날 것으로 예상된다"고 말했다.

안산병원은 유방암 환자들이 수술 후에도 순조롭게 사회 복귀와 재발 방지를 위한 다양한 활동을 펼치고 있다. 유방암 전문 간호사(코디네이터) 2명을 배치해 유방암 환자들이 수술 후 외래 방문 시 상태체크와 상담을 전달하고 있다. 또, 같은 질병을 가진 환자들과의 모임을 주선함으로써 완치에 대한 긍정적 생각과 사회복귀를 돕고 있다. 

## 첨단장비로 우리 몸 구석구석을 살핀다. 영상의학과 MRI, CT실



질병의 치료에 있어서 정확한 진단은 필수불가결하다. 현대 영상진단분야는 디지털영상기술 발달로 비약적인 발전을 거듭하고 있으며, 얼마만큼 세밀하고 정확한 영상을 재현해 내느냐가 선진 의료 수준을 가늠하게 한다. 이에 MRI(자기공명 영상장치), CT(전산화단층촬영장치)는 가장 보편적이며 널리 사용되는 최첨단 영상진단 기기이다.

안산병원의 MRI, CT실은 본관2층 영상의학과와 인접하여 자리하고 있다. MRI실과 CT실, 3차원영상작업실로 나누어져 있는 각각의 방은, 유리벽으로 검사의 진행과 모니터링 할 수 있는 조정실과 각 영상장치들이 설치된 검사실로 구분되어 있다.

검사실 안팎으로 직원들의 활기차고 분주한 모습에 조심스

럽게 CT실로 들어섰다. CT는 X-ray를 이용해 짧은 시간에 인체 단면을 촬영할 수 있는 영상 진단장치이다. 특히 숨을 쉬는 폐, 힘차게 박동을 하는 심장, 연동 운동을 하는 장 등 지속적인 움직임을 보이는 장기들의 촬영에서 MRI보다 세밀한 영상구현이 가능한 것이 장점이다. 현재 안산병원에서 운영 중인 CT는 모두 2대로 이중 1대는 최신 64채널을 사용해 고해상도 영상 및 1mm의 초미세 절편영상 획득이 가능해 정밀 및 조기진단에 매우 유용하다고 한다.

CT실에서 통로를 따라 왼쪽으로 돌아서면 MRI실이 위치하고 있다. MRI는 자력에 의해 발생하는 자기장을 이용 우리 몸의 횡단면, 종단면 등 3차원 단층영상을 만들어 낼 수 있는 영상진단장치이다. 따라서 진단을 위해 필요한 각도의 영상을 마음껏 재현해 볼 수 있다는 장점이 있으며, CT 촬영 영상에서 잘 보이지 않는 근육, 연골, 인대, 혈관 및 신경 등의 연부조직 촬영에서 높은 해상도의 촬영이 가능하다. 현재 안산병원에 도입된 MRI는 1.5T(테슬라, 자장세기)와 3T MRI로, 그 중 3T MRI는 기존의 1.5T MRI 보다 신호대잡음비(SNR)가 약 3배 이상 높아 보다 미세한 신호의 포착이 가능하다. 김장섭 파트장은 “CT가 방사선을 이용하여 영상을 얻는 반면 MRI는 자기장을 이용하기 때문에 방사선 피폭에 대한 걱정을 할 필요가 없는 것도 장점이다” 고 말했다.

3차원 영상을 만들어내는 방에서는 MRI, CT에서 만들어

진 영상신호를 3차원영상으로 바꾸어 실제에 가까운 영상을 만들어 내는 곳이다. 초정밀 고해상도 영상이 가능함에 따라 육안으로 구분하기 어려운 병변 또는 이상유무의 검색도 자동으로 가능하다고 한다.

일반적으로 환자들은 MRI, CT중 어느 검사가 더 좋은지 궁금해 한다. 이에 신동철 팀장은 “장비 특성에 따라 얻을 수 있는 영상정보가 조금씩 다르기 때문에 서로 상호 보완적인 것으로 봐야 한다. 그래서 MRI, CT 검사 중에서 어떤 한 가지 검사가 더 좋다고 할 수는 없다” 며 “검사를 선택하는 가장 좋은 방법은 질환의 특성에 따라 담당 전문의와 상의한 후 적절한 검사를 선택하는 것이 가장 좋다” 고 조언했다.

안산병원은 응급실에도 CT를 도입할 예정이다. 이를 통해 보다 빠르고 정확한 영상진단 의료서비스를 제공하게 된다. 그 동안 응급실과 CT실의 동선이 멀어 응급환자의 이동편의에 문제가 있었으나, 응급실 CT도입으로 그동안의 불편을 해소하고 나아가서는 신속한 검사를 통한 최적의 진료와 치료가 이루어질 수 있을 것으로 기대된다.

취재를 마치며 MRI검사 도중 구토증상을 호소하는 환자의 토사물을 손으로 받아냈었다는 여담을 듣게 되었다. 비록 수없이 많은 일과 중 작은 에피소드에 지나지 않았을지 모르지만 이러한 것들이 바로 그들의 진정한 가치를 높이는 열정임을 엿볼 수 있지 않을까 생각했다. 

글 | 원내기자 고재철

[클릭! 이사람] 새내기 간호사 김아롱(73병동)

## “제가 동생인데, 같은 동기로 볼 땐 슬퍼요”

역사 속에서 같은 분야에서 함께 활동을 하면서 큰 주목을 받은 형제, 가족들이 많다. 새 처럼 날고 싶은 인간의 욕망을 이루는 시초가 되어준 라이트 형제, 지난 해 세상을 뜬 팝의 황제 마이클잭슨은 형제들과 함께한 무대에서 그의 위대한 역사를 시작했다. 이처럼 같은 분야에서 활동하는 사람들과의 교감은 자신의 재능뿐만 아니라 다른 사람의 재능도 배가시킨다. 그 것이 가족이라면 그 힘은 더욱 클 것이다.

안산병원에도 간호사의 꿈을 가지고 먼저 입사한 언니와 함께 자신의 꿈을 키워 가는 새내기 간호사가 있다. 73병동 김아롱 간호사가 그 주인공이다. 김아롱 간호사는 고등학교 시절부터 간호사에 대한 꿈을 가지기 시작했다. 당시, 간호사라는 직업 자체도 인기가 많았고 사회에 도움이 되는 사람이 되고 싶은 마음 때문이었다. 하지만 무엇보다 대학에서 간호학과를 선택한 언니(61병동 김주현)의 영향이 컸다. 왜 간호사가 되었냐고 묻자 그녀는 “간호사가 되고 싶다” 는 생각은 계속 하고 있었는데 갑작스럽게 언니가 간호학과로 진로를 변경하는 것을 보고 나 또한 마음을 굳혔어요” 라고

말했다.

그렇게 김아롱 간호사는 대학을 언니와 함께 보냈고, 자신의 꿈을 키워갈 병원 또한 같은 곳을 선택했다. 처음엔 멋모르고 다른 병원도 지원을 했었지만 언니와 함께 근무하면서 많은 정보도 얻고 서로 의지가 된다고 한다. 김아롱 간호사는 “아무래도 타지에서 혼자 생활하니 아플 때나, 병원에서 힘든 일이 있을 때 기댈 수 있는 곳이 필요해요” 라며 “아직 새내기라 모르는 것이 많은데 그럴 때 마다 언니가 큰 힘이 되어 줘요” 라고 말했다.

같은 외과 계열 병동에서 근무하다 보니 재미난 일들도 많다. 가끔 언니가 근무하는 병동에서 옮겨 오는 환자들이 김아롱 간호사를 보면 언니에 대해 묻기도 하고 그들로 부터 언니에 대한 좋은 이야기를 듣게 되면 자신 또한 하루가 즐겁다고 한다. 또, 잠깐 수술실에 내려갔다 인사를 나누면 아직 자매인지를 모르는 동료들이 ‘같은 동기이냐?’ 고 묻는 황당할 때도 있다. “언니가 많이 어려 보이는 편이에요. 그래서 사람들이 ‘동기’ 아님 ‘친구’ 라고 생각하는데 엄연히 제가 동생입니다” 라며 웃었다.

마지막으로 김아롱 간호사는 자신의 꿈을 위해 일, 소신, 믿음을 가지고 조직에 자연스럽게 동화되고 싶다고 한다. 그녀는 “많은 자격증에 도전해서 지금보다 더 전문적인 간호사가 되고 싶어요. 그래서 다른 간호사들에게 꿈과 희망이 될 수 있는 그런 사람이 되고 싶어요” 라고 자신의 당찬 포부를 밝혔다.



# 세계에서 존경받는 글로벌 종합화학기업, 한국바스프 안산공장



한국바스프 주식회사(대표 조진욱)는 독일계 글로벌종합화학회사인 BASF AG의 자회사로 1998년 12월 31일 바스프우레탄 주식회사가 바스프스타이리닉스와 바스프코리아를 합병함에 따라 출범한 대표적인 외국투자기업이자 국내 10대 화학기업이다.

한국바스프(주)와 안산병원의 인연은 2003년 5월 안산공장의 보건관리 사업을 대형 맺는 과정에서 진료협약을 체결함으로써 시작되었다. 안산공장은 연간 1만 7,500톤의 엔지니어링

플라스틱을 생산하는 공장으로 ISO9001, ISO/TS 16949, ISO14001 인증과 국내 주요 자동차메이커의 품질인증을 획득하여 환경경영체제를 구축하고 최고의 품질 제품을 생산하는 곳이다. 한국바스프(주) 안산공장은 진료협약으로 사원 및 배우자의 종합검진과 근로자 건강검진, 사업장의 보건관리 등을 안산병원에서 관리하고 있다. 안산병원은 정기적인 의사, 간호사, 산업위생관리기사 등 보건관리자 파견을 통해 건강상담과 사후관리, 보건교육, 작업환경관리를 지원하여 일반질환 뿐만 아니라 직업성 질환까지 전문적으로 관리하고 종합검진과 일부 진료에 대하여 비용감면, 공상환자 진료 지원, 진료 접수예약 등의 편의를 제공하고 있다.

한국바스프(주) 안산공장에서 사원들의 보건업무 실무를 맡고 있는 환경안전팀 임무영 차장은 “지역에서 유일한 대학병원과 진료협약 관계를 맺어 사원들이 전문적인 진료와 보건관리 기회를 갖게 되고 최신의 시설과 서비스를 이용할 수 있어 만족한다”며 “전문 의료진이 실시하는 보건교육 기회를 늘려 회사에서 추구하는 건강과 질병 등 보건문제에 대하여 사원들의 의식수준을 높였으면 한다”고 안산병원과 맺

은 인연의 만족과 함께 보다 발전적인 제안을 하였다.

한국바스프(주)는 환경, 안전, 보건 활동인 Responsible Care 활동을 통해 기업의 사회적 책임을 수행함과 동시에 한국바스프(주)만의 강점인 페어본트(Verbund : 생산, 에너지, 노하우, 인적자원, 구매 등의 통합과 네트워킹) 전략을 더욱 강화시켜 초우량기업으로서의 지위를 굳건히 하는 미래를 갖고 있다. 장기적이고 포괄적인 관점에서 경제적 성공뿐만 아니라 환경보호와 사회적 책임을 동반한 지속적인 발전을 선도하여 세계에서 가장 경쟁력 있는 글로벌 기업, 자랑스럽고 존경받는 화학기업으로 계속 성장하길 기대한다. 

안산병원은 안산시와 시흥시의 유수 기업체와 진료협약을 체결하여 다양한 진료서비스를 마련하여 제공하고 기업체 통합검진과 보건관리 등 진료 및 보건사업에서 최고의 파트너 관계를 유지하고 있다. 2001년부터 시작하여 진료협약을 맺은 기업체 수가 현재 100 여개를 넘어서고 있다.

글·사진 | 원네기자 강봉구(산업의학과)

## [해외학회 체험수기] 내시경실 책임간호사 박선영

# 노력하고 즐길 수 있는 나를 만들어준 홍콩학회



▶ 홍콩의 야경을 배경으로(오른쪽이 필자)

2009년 12월 7일부터 11일까지 5일간 나는 전 세계 내시경 분야에서 최고 전문가들이 모인 국제치료내시경 홍콩학회에 다녀왔다. 2009년 가을에 있었던 대한소화기내시경 간호학회에서 학술상 수상과 함께 해외학회 참석의 기회도 주어졌기 때문이다. 이번 홍콩학회는 소화내시경 분야에서 세계 최신 지식과 술기를 눈으로 직접 익히고 많은 정보들을 접할 수 있는 좋은 기회가 되었다.

비행기는 아침 일찍 인천을 출발, 홍콩을 향해 그 힘찬 엔진을 가동했다. 비행기는 금세 구름 위까지 날아올랐다. 비행기 안에서 처음 만난 우리는 어색했지만 서로 반가운 인사를 나누었다. 각자 일하는 곳은 틀리지만 '내시경'이라는 같은 분야에 종사하고 있다는 이유만으로도 우리는 동지애를 느낄 수 있었다. 우리는 너나 할 것 없이 서로의 공통관심사와 고충에 대해 논하며 지루한 비행시간을 잊을 수 있었다. 어느덧 비행기는 홍콩 상공을 날고 있었고 곧 착륙한다는 기장의 말이 흘러 나왔다. 12월의 홍콩은 따뜻한 기운이 감도는 우리나라의 늦가을 날씨와 같았다. 홍콩 중심가에 위

치한 숙소에 짐을 내리고 예약해 두었던 전통 중국 요리 전문점으로 향했다. 중국요리는 부드러운 면과 깔끔한 국물이 어우러져 참으로 맛이 좋았다. 면을 이 식당만의 특유의 향을 머금은 감칠맛 나는 양념장에 담궜다가 입안에 넣으니 홍콩을 찾는 많은 관광객들이 이 식당을 왜 꼭 찾는지 그 이유를 알 수 있었다.

학회 날 아침, 새벽부터 서둘러 준비를 하고 학회장으로 향했다. '어떤 새로운 정보들이 있을까', '어떤 전문가들을 만나게 될까' 하는 기대감으로 내 기분은 한껏 들떠 있었다. 학회장 입구에는 최신 내시경과 관련 기구들을 눈으로 직접 보고 만져볼 수 있도록 전시되어 있었다. 평소 쉽게 접할 수 없었던 기구들을 맘껏 움직여 보면서 손에 익혀 보기도 했다. 한참 새로운 기구들에 눈이 팔려 연습 삼매경에 빠져 있던 중 학회 시작을 알리는 종소리가 울렸다. 대강당은 빈자리를 찾을 수 없을 만큼 차가 있었다. 대강당 앞에 설치된 대형 스크린에선 이번 학회에 참여한 홍콩병원들에서 보내오는 각종 치료내시경 수술이 생중계되고 있었다. 10개 팀이 치료내시경 시연을 보였고, 조기 소회관 암의 완벽한 내시경적 절제부터 내시경 시술 시 주의사항, 환자관리와 안전한 내시경시술을 위한 팁까지 실무에서 적용할 수 있는 유용한 정보와 지식을 이해하기 쉽게 얻을 수 있었다. 시연을 지켜보면서 내시경으로 환자를 치료하는 의료인 중 한 사람으로서 동질감과 자부심을 느꼈다. 또, 매너리즘에 빠지지 말고 안전하고 편안한 내시경을 위해 나 스스로를 채찍질해야 함을 깨달았다. 합병증의 우려가 있는 긴박한 시술 중에도 의사와 간호사, 보조자 간의 상호 협력이 물 흐르듯 자연스러운 것을 보고 또 한 가지 깨달은 것이 있다. 즐거운 조직 문화의 형성이 시술에도 좋은 영향을 미친다는 것이다. 눈빛만 보고

도 그 사람의 마음을 읽을 수 있고 미소가 번지는 즐거운 일터의 따뜻한 분위기 말이다. 긴장의 끈을 늦추지 않으면서도 여유 있게 스마일한 얼굴로 시술에 임하고 사람마다의 최대한의 능력을 발휘하여 안전한 시술을 성공시키는 것을 보고 모두가 감탄사를 아끼지 않았다.

학회 일정을 마친 다음날에는 홍콩 시가지를 관광했다. 시내 중심가에는 쇼핑의 천국이라는 말이 과언이 아닐 정도로 많은 상점들이 들어서 아끼지 않은 상품을 마음껏 구경할 수 있었다. 그리고 많은 관광객들 틈에 끼어 100만 불짜리 홍콩 야경 '명당'을 찾아 다녔다. 고층 빌딩들이 빼곡히 숲을 이루며 색색의 조명이 밤의 주인공처럼 건물 하나하나를 비추고 있는 곳으로 발걸음을 옮겼다. 차분한 음악이 흐르고, 스피커에서 흘러나오는 아나운서의 소개 멘트에 따라 건너편 건물이 인사라도 하듯 돌아가며 화려한 조명으로 우리를 맞이했다. 분명 삭막하고 거대한 도심의 한 건물에 지나지 않을 터인데 그 발상이 감쪽하고 신선하였다. 한 시야에 들어오지도 않는 100만 불짜리 야경을 카메라에 담고, 마음 깊이 새기며 평생에 잊지 못할 홍콩에서의 일정을 마무리 하였다.

생명을 다루는 긴장감 넘치는 병원이라는 조직 내에서 반복되는 삶을 되풀이하던 나에게 이번 해외학회 참석은 나를 다시 한번 일깨워 주는 시원한 바람이 되어 주었다. 무슨 일이든 그냥 하는 사람은 노력하는 사람을 이기지 못하고, 노력하는 사람은 그것을 즐기는 사람을 이기지 못한다는 말이 있다. 성공적인 시술과 환자의 안전을 위해서는 지식과 술기의 습득은 물론이고, 신나는 일터 분위기를 위해 나부터 즐거운 마음가짐을 가져야겠다 생각했다. 

# 새해엔 윤정이 가족들에게 행복한 일들만 가득하길



윤정이는 항상 밝은 미소를 입술 가득 머금고 있다. 그 미소를 보고 있으면 그녀가 무서운 병마와 싸우고 있는 중이라는 것은 상상할 수 없을 정도로 그 미소는 눈부시다.

2001년, 이제 막 세상의 빛을 본 윤정이에겐 사고는 갑작스럽게 찾아왔다. 펄펄 끓는 뜨거운 물통이 넘어져 윤정이 몸을 덮쳤고 윤정이 몸의 대부분이 화상으로 피부가 벗겨지고 진물이 생겼다. 급하게 병원을 찾은 윤정이는 다행히 급한 고비는 넘기고 화상 치료를 받을 수 있었다. 윤정이 가족은 윤정이의 화상수술과 치료를 위해 병원에서 윤정이 생일을 두 번 보내야만 했다. 화상수술과 치료를 마치고 퇴원한 윤정이는 2007년 한 차례 더 흉터제거와 피부이식수술을 더 받아야만 했다.

윤정이가 고려대 안산병원을 찾은 것은 지난 2009년 9월. 윤정이에겐 호르몬 분비에 이상이 생기면서 부터다. 치료를

위해선 호르몬치료를 매주 받아야 하지만 치료비가 문제였다. 8년이 넘는 화상치료로 집안 사정이 넉넉지 못 했기 때문이다. 설상가상으로 윤정이 가족의 경제를 책임지는 어머니도 디스크 수술을 받아 호르몬치료는 엄두도 내지 못했다. 이러한 윤정이의 딱한 사정을 전해 듣고 고려대 안산병원 사회사업팀은 후원자를 찾아 진료비 지원을 통해 윤정이 가족에게 새로운 희망을 전해 주고 있다.

2010년에 윤정이는 또 한 차례의 화상치료수술을 앞두고 있다. 어린 나이에든 수많은 수술 앞에서도 당당히 자신의 미래를 위해 싸워 이기고 있는 윤정이와 그 가족들이 따뜻한 저력을 통해 서로 용기 낼 수 있는 시간이 되길 바란다.



[여행정보] 캄보디아

## 앙코르 유적의 최대 유적지 앙코르와트사원

전 세계 속 나라들은 그 나라를 상징하는 유명한 무엇인가가 있다. 동남아시아에 위치한 불교국가 캄보디아 역시 오랜 역사를 가진 상징물을 보유하고 있다. 캄보디아는 동남아시아 인도차이나 반도의 남서부에 있는 나라로 1863년 프랑스의 보호국이 된 이래 프랑스령 인도차이나의 일부로 식민지 지배를 받았다. 그 후, 1940년 다시 일본에 의해 점령되었고 일본 패전 후 1947년 5월, 프랑스연합 내 한 왕국으로 독립을 획득하였으며, 1953년 완전한 독립을 이뤘다.

캄보디아의 대표적인 상징물은 앙코르와트다. 전 세계 사람들에게 죽기 전에 꼭 한번 가 봐야 하는 곳으로 손꼽히는 곳이다. 앙코르와트가 유명세를 타게 된 이유는 세부적인 조각들의 아름다움도 있지만 동, 서 1천 500m, 남, 북 1천 300m의 웅장한 터에 높이 65m의 중앙탑을 중심으로 지어진 석조 건물로 그 규모 역시 많은 사람들에게 놀라움을 금치 못하게 하기 때문이다.

앙코르와트는 앙코르 유적 가운데 가장 규모가 큰 것으로, 크메르 건축예술의 최고조이자 완벽한 건축물이다. 입구에서 길이가 250m 정도의 다리를 건너면 입장을 할 수 있다. 다리를 건너면서 보이는 다섯 봉우리 중 한 가운데 높이 솟은 탑은 우주의 중심인 메루산(불교의 수미산)을 상징하며, 주변 네 개의 탑과 함께 메루산에 있는 큰 봉우리 5개를 나타낸다.

지금의 캄보디아는 평화롭게 보이지만 과거 1970년대 중반 대량학살이 일어난 아픈 기억을 가지고 있다. 이유 같지 않은 이유로 똑똑해 보이는 사람, 승려, 어린이, 노인 등 전체 인구의 3분의 1이 죽음을 당했다. 이 때문에 이곳에는 50대 사람과 안경을 쓴 사람을 찾아볼 수가 없다. 그 때의 상처가 있기에 지금의 평화로움과 아름다운 문화유산 가진 캄보디아가 있을 수 있었다. 글·사진 | 원네기자 박준우(시설팀)

### [고객의 소리]

원장님 안녕하십니까?

경인년 새해를 맞이하여 늘 건강하시고, 뜻 하신 소망이 이루어지는 새해가 되길 기원합니다. 새해 복 많이 받으십시오. 또한, 제 13대 병원장 취임하신 기쁨 일에도 축하를 드립니다.

원장님! 제 인사가 늦었습니다. 저는 93병동에서 앞으로 아들을 떠나보낸 보호자입니다. 아들이 93병동에 입원해 있는 동안은 고려대안산병원이 저희 집처럼 느껴질 때도 있었습니다. 입원이 길어져서 그렇게 느껴졌을 것 같습니다. 원장님, 제가 병원에서 아들 간호를 하면서 느낀점이 있습니다.

지속적으로 늘어나는 양환자가 많아보니 입원이 늦어질 수도 있었습니다. 93병동만으로는 많이 부족한 병실이라 생각합니다. 또한, 호스피스 병동이 별도로 없다는 점이 안타까웠습니다. 대부분 임종이 가까우시면 간호사실 옆 병실 또는 이실로 옮겨졌을 때 임종을 맞이하는 경우가 많았습니다. 일이 완치가 된다면 더 이상 바랄 희망도 없지만, 그렇지 못한 환자들께서 좀 더 나은 간호와 배려를 받았으면 하는 마음입니다.

원장님! 짧고도 긴 시간의 투병생활 동안 많은 도움을 주신 호스피스 봉사자분들과 93병동 간호사실, 성화정, 박재중 선생님께서도 깊은 감사의 마음을 가지고 있습니다. 고려대병원에 그러하신 분들이 계시기에 환자 보호자로서 위로도 받고 힘들 때, 도움도 주시며, 가족을 잃은 큰 아픔에서도 다시 추스르고 일어날 수 있었습니다. 고려대안산병원에 감사드리고 싶어 글을 올렸습니다. 앞으로 고대병원을 찾는 많은 환자, 그리고 보호자들에게 희망의 등대가 되어 주십시오.

원장님께 또한 감사드리고, 마음으로 만든 작은 보고서를 전해 올립니다. 감사합니다.

2010. 1. 4

고인이된 강정묵 보호자

본 편지글은 고 강정묵 환자의 보호자께서 보내 오신 내용입니다. 고 강정묵 환자 보호자분은 평소 안산병원에 큰 관심을 두시고 관련 자료(사진)를 수집, 스크랩해서 보내 주셨습니다. 저희 안산병원은 보호자분께서 보내 주신 소중한 뜻을 받아 고객들에게 보다 질 높은 의료서비스를 제공해 드리기 위해 노력 하도록 하겠습니다. 편지 내용은 뉴스레터에 맞춰 수정했습니다.



