

# 전립선은행 소식지

Prostate Bank Newsletter

## C/O/N/T/E/N/T/S

- 전립선은행 제7차 심포지움 개최 ..... 1
- 2009년도 전립선은행 ..... 2
- 검체 보유 규모
- 전립선 건강 정보 ..... 2
- 전립선암에 대하여
- 전립선은행 동향 ..... 4
- 은행장 동정 & 언론 보도 자료 ..... 4

## 전립선은행 제7차 심포지움 개최



전립선은행 제7차 심포지움이 2009년 5월 23일 서울성모병원 대강당에서 [서울성모병원 개원기념 전립선은행 심포지움]으로 개최되었습니다.

이날 전립선은행 이지열 은행장의 개회사를 시작으로 가톨릭대학교 비노기과 조용현 주임교수와 서울성모병원 황태근 병원장의 축사가 이어졌고, 1부 순서에는 국가 연구소재은행의 현황을 주제로 "BT분야 기초연구지원사업 현황 및 평가체계" 과학재단 민태선 전문위원, 인체유래거점센터 연구용 동결 폐조직은행의 김한겸 은행장, 동물거점센터 동물생리활성물질 자원은행의 김근섭 은행장, 한약지원 향장소재은행 박문기 은행장, 한국세포주은행 구자록 은행장이 발표하였습니다. 2부 순서에는 전립선은행 이지열 은행장, 한국백혈병세포 및 유전자은행 김동욱 은행장, 한국인 눈조직 및 실명관련 유전자은행 주천기 은행장, 수인성바이러스소재은행 백순영 은행장, 가톨릭연구용검체은행 이교영 은행장이 국가 연구소재은행의 현황을 발표하였습니다. 3부 순서에는 전립선 질환 연구의 최신동향을 주제로 중앙대학교 명순철 교수의 "SNPs of prostate cancer: prognostic and diagnostic implications", 가톨릭대학교 이석형 교수의 "Expressional and mutational analysis of prostate cancer genes using cancer tissues", 가톨릭대학교 정연준 교수의 "Array-CGH를 이용한 중앙 유전체 분석: 전립선암 연구적용 가능성", 충북대학교 김원재 교수의 "전립선암의 genomic & epigenomic study"를 발표하였습니다.

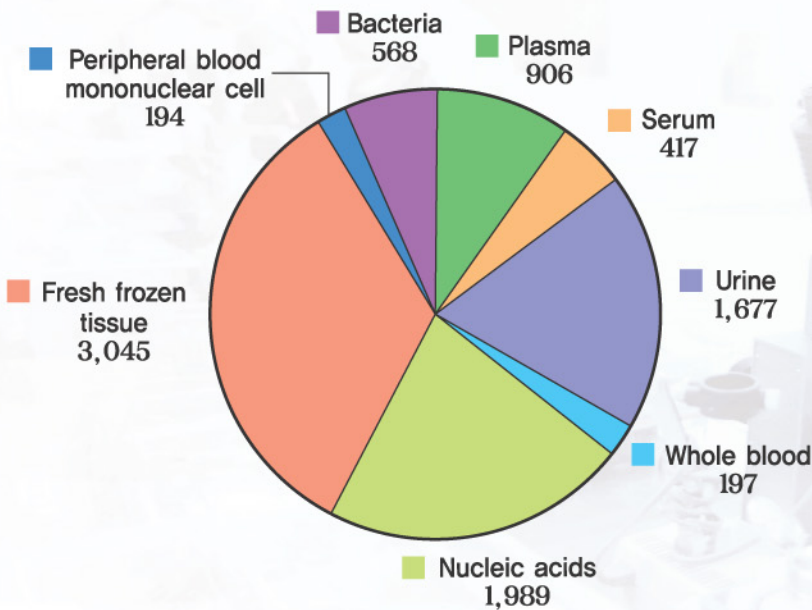
인체 유래의 검체가 생명과학 연구에 필수적인 소재인 만큼 전립선은행은 전립선 검체의 중요성과 검체의 자원화를 통해 전립선 관련 연구와 질병예방 및 치료의 발전에 기여하고자 합니다.

발행처	전립선은행
사무국	130-040, 서울시 서초구 반포동 505 가톨릭대학교 의과학연구원 5010호
전화	(02)2258-7637
팩스	(02)2258-7637
E-mail	prostatebank@gmail.com
Home page	http://www.prostatebank.or.kr
분양신청	분양 신청은 전화, FAX, 우편 또는 인터넷으로 할 수 있습니다.



## 2009년도 전립선은행 검체 보유 규모

전립선은행은 2007년 국가지정연구소재은행으로 지정, 설립되어 인체의 전립선에서 발생하는 질환(전립선염, 전립선비대증 및 전립선암)에 대하여 환자로부터 검출된 균주 및 조직과 이들의 유전체를 보관하고 연구를 위한 자원화 하는 일을 추진합니다. 전립선은행은 전립선암, 전립선비대증, 전립선염 환자에서 검출된 균주, 혈장, 혈청, 소변, 혈액, gDNA, 동결검체, 말초혈액 단핵세포 등을 분양하며 그 외 방사선학적 검사(CT, MRI, 등)결과 또한 제공합니다. 현재 전립선은행의 검체 보유 규모는 약 9,000건에 달하며, 최근 국내외 의료기관들과 협약이 늘어나 규모는 더욱 발전될 것으로 예상됩니다.



▶ 2009년도 전립선은행 검체별 보유 건수



### 전립선건강정보

## 전립선암에 대하여

### 전립선암

전립선의 세포가 무한대로 분열하고 비정상적으로 성장하여 결국은 악성종양이 되는 질환으로 전립선에 국한되지 않고 주위 조직으로 쉽게 퍼져나갈 수 있으며 혈관이나 림프관을 통하여 다른 장기로 전이되기도 합니다. 전립선암의 발생과 진행에는 유전적, 내인성 및 환경적 인자들이 관여한다고 알려지고 있습니다. 초기의 전립선암은 대부분 증상을 일으키지 않으며 건강검진에서 우연히 발견되거나 전립선비대증 검사도중 발견되는 경우가 많습니다. 하지만 암이 진행하게 되면 빈뇨, 야간다뇨, 배뇨곤란, 절박뇨 등의 배뇨증상과 혈정액이 발생할 수 있고, 요관폐색으로 수신증에 의한 축복통, 골전이로 인한 골통증 등의 전이증상이 발생할 수 있습니다.

## I. 전립선암은 어떻게 진단을 하나요?

전립선암이 의심되는 경우에 가장 유용한 검사는 직장수지검사, 혈청 전립선특이항원(PSA) 검사 및 경직장초음파검사 등이며, 전립선암의 확진은 경직장 초음파검사를 이용한 전립선 침생검으로 이루어집니다.

### 1. 직장수지검사

가장 편하고 흔히 쓰이는 이학적 검사로서 직장속으로 손가락을 넣어서 직장 전 벽에서 만져지는 전립선의 윤곽, 경도, 크기 등을 알아보는 방법입니다. 전립선암의 경우 전립선과 주위와의 경계가 불분명해집니다.

### 2. 혈청 전립선특이항원(PSA) 검사

전립선암의 경우에 혈청 PSA가 상승하게 되면 수치가 높을수록 전립선암의 가능성도 높아집니다. 그러나 전립선비대증, 전립선염 등의 다른 전립선 질환에도 상승하며, 경요도적 전립선 수술, 전립선 생검 등의 전립선 조작 및 사정 후에도 증가합니다.

### 3. 경직장 초음파 검사 및 조직 생검

전립선암의 진단을 위한 조직생검은 주로 경직장 초음파검사를 이용한 초음파 유도하 침생검을 하게 되는데, 이 검사는 항문을 통해 초음파 기구를 삽입하고 침으로 소량의 전립선 조직을 얻습니다. 이때 초음파에서 암이 의심되는 부위가 발견되면 그 부위에 침생검을 시행하며, 혈청 전립선특이항원검사에서 전립선암이 의심되거나 경직장 초음파검사서 특별한 병변이 보이지 않는 경우에는 전립선의 6~12 곳에 대한 조직검사를 하게 됩니다. 만약 임상적 병기에서 림프절이나 뼈로의 전이가 의심되는 경우 전산화단층촬영(CT)이나 자기공명영상(MRI), 골주사 등을 시행하여 전이 여부를 확인하게 됩니다.

## I. 전립선암은 어떻게 치료할까요?

### 1. 수술적 치료(근치적 전립선절제술)

국한된 전립선암에 대한 대표적인 치료방법으로, 국소 전립선암의 완치를 기대할 수 있는 가장 효과적인 치료 방법입니다.

#### a. 개방하 근치적 전립선절제술

b. 복강경하 근치적 전립선 절제술 : 국내에서는 서울성모병원에서 가장 많이 시행을 하였으며 수술 후 회복이 빠르고 흉터가 작다는 장점이 있습니다.

c. 로봇 근치적 전립선 절제술 : 현재 근치적 전립선 절제술의 대부분이 로봇을 이용하는 추세이며 서울성모병원에서는 국내 최초로 3세대 다빈치 로봇을 도입하여 왕성하게 시행하고 있습니다. 로봇 수술은 수술 후 회복이 빠르고 출혈이 적으며 전립선암 수술 후 발생할 수 있는 요실금 및 발기부전의 빈도가 기존의 수술보다 적다는 장점이 있습니다.

### 2. 방사선 치료

고에너지의 방사선을 이용하여 암세포를 죽이는 방법으로 조기전립선암 또는 국소적으로 진행된 전립선암에서 수술 대신에 적용되거나 수술 후 남아 있을 수 있는 암 조직에 대한 치료 목적으로 사용됩니다. 또한 진행된 전립선암인 경우 암의 용적을 줄이고 암으로 인한 통증을 경감시키기 위해서도 사용할 수 있습니다.

### 3. 호르몬 치료

남성호르몬이 전립선암 세포의 성장을 촉진시키므로 남성호르몬의 생성을 차단하거나 기능을 억제시켜 암의 진행을 막거나 진행 속도를 늦추는 치료입니다. 전립선암이 전립선내에 국한되지 않고 다른 부위로 전이된 경우에 수술이나 방사선 치료와 같은 국소적인 치료로는 만족할 만한 효과를 거둘 수 없기 때문에 시행하는 전신적인 치료입니다. 하지만 호르몬 치료는 이미 진행된 전립선암을 완치시키는 것은 아니며 암의 증식 속도를 늦추고 암의 용적을 줄여 증상을 개선시키는 데에 목적이 있습니다. 호르몬 치료의 부작용은 안면홍조, 발기부전, 성욕감퇴, 여성형 유방, 골밀도 감소 등이 있습니다.

## 전립선은행 동향

### ● 국가지정연구소재은행 전시회 참가

국가연구소재중앙센터 개소 1주년 기념으로 국가지정연구소재은행 전시회 및 중장기 발전방안 수립에 관한 토론회가 국회의원회관에서 열렸습니다.

- 일시: 2009년 4월 20일
- 장소: 국회 / 국회의원회관 중앙로비

### ● 2009 제2회 연구소재중앙센터 워크숍 참가



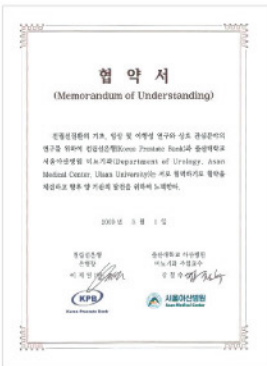
연구소재중앙센터가 주최하고 교육과학기술부가 후원하는 2009 제2회 연구소재중앙센터 워크숍에 참가하였습니다. [연구소재 품질관리 표준화]를 주제로 연구소재에 적용 가능한 기술 표준화에 대하여 국제적인 최신 동향들이 보고되었습니다.

전립선은행은 전립선 검체의 품질관리 표준화를 국제적인 기준에 준하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

- 일시: 2009년 6월 16일
- 장소: 서울 프리마호텔 에메랄드홀

### ● 국내외 교류

- 전립선은행과 서울아산병원의 MOU 체결 (2009. 5)
- 전립선은행과 Singapore General Hospital (2009. 6)



## 은행장 동정 & 언론 보도 자료

### ● 美 MD Anderson 최신 로봇수술 연수

2월 27일 ~ 28일간 열린 美 MD Anderson에서 열린 로봇학 회인 제1차 Pan American Robotic Oncology Symposium (PAROS)에 참석해 새롭게 도입되고 있는 수술법 등 비뇨기과 분야의 최신지견을 습득.



▶ 오른쪽부터 이지열 교수, 황태근 서울성모병원장, 채수정 수술실간호사

(가톨릭대학교 가톨릭중앙의료원, 홈페이지 기사판 www.cmcseoul.or.kr 2009. 3. 14일자)

### ● 국내 비뇨기암 분야 새로운 패러다임 제시



#### 비뇨기암팀

##### ▶ 국내 비뇨기암 분야 새로운 패러다임 제시

비뇨기암팀은 비뇨생식기암을 전문으로 하는 비뇨기과, 방사선종양학과, 종양내과, 영상의학과, 병리과로 구성되어 높은 수준의 진단과 치료를 시행하며 초기암은 물론이고 진행형 암 환자의 경우에도 최선의 치료 방법을 찾고자 노력하고 있다.

특히 국내에서 최초로 손을 이용한 복강경하 공여 신이식 적출술을 시행한 이래 전립선암과 비뇨기과 수술 중 가장 광범위한 수술인 방광암의 근치적 수술을 국내에서 최초로 복강경으로 시행하여 국내 비뇨기과 학문의 새로운 지평을 열었으며, 국내 최대 임상증례를 보유하고 있는 비뇨기과 복강경수술에 관하여 연실상부한 국내 최고의 병원으로 그 입지와 명성이 국내외적으로 인정받고 있다. 또한 최선의 로봇 장비를 도입하여 로봇수술을 시행하고 있어 비뇨생식기암의 치료분야에서 국내 최고의 실력을 갖추고 있다.

전립선암은 석구에서 남성암 중 가장 흔한 암으로 우리나라에서도 시이습관의 서구화 경향 등으로 최근 급격히 증가하고 있는 이에 대한 최소 침습수술로 로봇수술과 복강경수술을 선도하고 있다.

뿐만 아니라 국내에서 가장 흔한 비뇨생식기암인 췌장성 방광암수술시 인공방광을 만들어주어 수술 후 삶의 질 향상을 위해 최선을 다하고 있으며, 신장암에 대해서도 복강경 및 로봇수술을 통해 상처를 최소화하고 환자의 빠른 회복을 돕고 있다. (6면에 계속)

CMC VISION 2009 생명을 존중하는 세계적인 첨단의료

(가톨릭대학교 가톨릭중앙의료원보 제1951호 2009. 7. 6일자)