



혈액투석과 당뇨병

태영21병원 인공신장실 양태영 원장

# 3개월마다 혈액검사 통해 예방을

말기신부전 절반, 당뇨가 원인

영양결핍 없는 식이요법 중요

감염 위험 적은 혈액투석법 효과

신장은 강낭콩처럼 생겼고, 팔 색깔이 라고 해서 흔히 '콩팥'으로도 불린다. 콩팥의 기능은 피를 만들고 전해질, 인슐린 조절 등 다양하지만 가장 중요한 역할은 피 속의 노폐물을 걸러주는 필터기능이 결정적이다. 그러므로 이 필터 기능이 망가지면 수분과 노폐물을 배설하지 못해 혈압이 올라가고 부종이 생기며 결국 투석을 해야만 생명을 유지할 수 있어서 '제2의 심장'이라고도 한다.

◇당뇨병과 신장질환의 관계=대한신장학회 투석환자 등록사업 보고서에 의하면 투석이 필요한 말기신부전 환자의 약 50%가 당뇨병이 원인이며 꾸준한 증가 추세라고 한다.

또한 당뇨병과 마찬가지로 혈액투석환자가 가장 주의해야 할 질환은 심근경색증, 중풍과 같은 심혈관질환이므로 당뇨병 환자는 신장기능에 관심을 기울여야 하고, 투석환자 역시 철저한 혈당조절로 합병증이 오지 않도록 노력해야 한다.

당뇨병과 신장질환은 초기에는 완만하게 진행하기 때문에 대수롭지 않게 생각하는 경우가 많다. 하지만 진행되면서 급격히 악화되는 특징이 있고 한번 나빠지면 다시 회복하는 게 어렵기 때문에 초기진단이 중요하다. 이 때문에 더 이상 악화하지 않도록 신장, 췌장 기능을 최대한 유지하는 것이 치료의 목적이다.

◇혈액 투석의 적기=당뇨병이 있을 때 신장질환의 진단은 혈액과 소변검사만으로 쉽게 알 수 있다. 소변의 단백뇨 유무를 관찰하고 혈액의 크레아티닌 측정으로 사구체 여과율을 확인하면 된다. 그래서 당뇨병 환자는 최소 1년에 한 번씩 소변검사를 하고, 3개월에 한 번씩 혈액검사를 해서 조기 발견과 적극적인 치료로 투석을 피하고 심혈관질환을 예방해야 한다.

췌장기능이 어느 정도 남아 있을 때 미리 인슐린을 투여하는 것이 당뇨병치료의 원칙이듯이, 잔여 신기능이 남아있을 때 투석을 시작하면 환자가 투석치료에 더 잘 견딜 수 있고 합병증 예방과 삶의 질 향상에 도움이 된다.

특히 혈액투석을 위해서는 투석시작 전 6~8주 전에 동정맥류 장치를 준비해야 하므로 그 이전부터 투석전문의의 조언을



혈액투석 환자는 평생 치료해야 하므로 의료진을 열린 마음으로 가족처럼 대해야 하고, 모든 일에 긍정적인 자세를 갖는 게 중요하다. 양태영 태영21병원장이 투석을 마친 환자의 상태를 살피고 있다. <태영21병원 제공>

받아야 한다.

◇효과적인 혈액여과투석법=최근엔 엄격한 수질관리를 통해 공급되는 초순도의 투석 용수를 사용해 가장 효과적인 투석치료로 알려진 혈액여과투석법(online-HDF)으로 환자의 상태에 따라 고유량 혈액투석을 경제적 부담 없이 시행하고 있다.

고효율, 고유량의 투석막 사용으로 잔여 신기능의 유지, 생존율 향상, 합병증 감소 등 효과적이고 안정적인 투석이 널리 보급되고 있다. 특히 대부분의 투석실에서 감염환자를 위한 별도의 지정투석을 하고 있으며 요즘 사회적 이슈가 되고 있는 전염병 위험 역시 적어질 것으로 예상된다.

투석환자에게 동정맥류혈관은 생명선과 같으므로 외과전문의와 협진해 혈관이 상을 조기에 발견하고 치료하는 것도 필수적이다.

◇식이요법과 영양은 기본=투석환자나 당뇨병자에게 또 하나 중요한 것이 있다면 식이요법과 영양상태이다. 기본적으로 혈액투석을 시작하면 열량섭취가 많아 야 하고 간식으로는 단 과일과 사탕, 꿀 등

를 권유한다. 그런데 이런 음식은 당뇨병자에게 유익해야 한다. 그래서 당뇨병이 있는 투석환자는 고기, 생선, 콩, 두부, 달걀, 우유 등이 권장된다.

무조건 적게 먹고 음식을 가리게 되면 영양실조로 더 힘들기 때문에 적절한 식이 조절이 필요하다. 예를 들어 밥그릇과 컵은 작은 것을 사용한다든지 국물을 마시지 말고 건더기 위주로 먹는 것, 그리고 열음조각을 입에 넣고 빨아 먹거나 과일을 얼려서 조금씩 녹여 먹는 방법이 추천되고 있다.

투석을 하는 경우 주 2~3회, 매회 4~5시간을 투석실에서 보내야 하기 때문에 투석에 적합한 병원을 선택하는 것이 무엇보다 중요하다. 쾌적한 환경과 인테리어, 그리고 대기시간 동안 환자나 보호자들이 지루하지 않도록 TV나 책을 볼 수 있고 음악을 들을 수 있는 휴게실을 갖추고 있으면 더욱 좋다. 또 사외복지사의 지속적인 조언으로 환자의 삶의 질을 향상시키는 세심한 의료기관을 선택하면 회복에 더욱 도움이 될 것이다.

/채희종기자 chae@kwangju.co.kr



일본 요코하마에서 최근 열린 일한 불임학회에 참석한 최범채(앞줄 맨 오른쪽) 시엘병원장 등 참가자들이 학술대회 후 기념촬영을 했다. <시엘병원 제공>

## 시엘병원 최범채 원장, 한·일 불임 학술대회장 선출

내년 한국서 개최

불임치료전문 시엘병원 최범채 병원장이 최근 일본 요코하마에서 개최된 2016년 '제8차 일·한 불임학술대회'에서 오는 2017년 한국에서 열리는 한·일 불임학회 (Korea-Japan ART conference) 학술대회 회장으로 선출됐다.

최범채 병원장의 이번 학술대회 회장 선출은 지난 2015년 학술대회 회장 선출에 이은 두 번째이다. 대학이나 수도권 병원의 대표가 아닌 지방병원의 병원장으로서 국제학술대회장을 잇따라 맡은 것은 극히 이례적이어서 의료계의 주목

을 받고 있다.

최 병원장은 지난해 8월 여수 디오션 호텔에서 개최한 한·일 불임학회를 짜임새 있고, 완벽에 가깝게 준비했다는 평가를 받았다. 최 병원장은 개인 이래 현재까지 불임증에 관한 연구를 통해 수많은 논문과 해외 초청강연을 해왔으며 습관성유산의 임상경험과 이론이 전 세계 산부인과 의사들의 대표적인 교과서 NOVAK's Gynecology(노박 부인과)에 소개되기도 했다.

올해 요코하마 일·한 불임학회에서 주로 다루어진 연제는 난소 기능저하에 관해서 진단과 치료, 습관성 유산 및 시험

관 야기기술에 관한 최신지견 등이었다.

특히 영어와 일본에 능통한 최범채 병원장은 이번 학술대회에서 학술진행자(moderator)로서도 활약을 보여주었다.

최범채 시엘병원장은 "올해 요코하마 학술대회는 한·일 양국의 대표적인 불임 증 전문 의사들이 토론하고, 향후 최선의 치료 지침을 찾는 데 의미가 크다"면서 "앞으로 양국의 학회는 한·일 양국 불임 의학발전의 미래를 책임질 젊은 의학자를 발굴하는 등용문으로 발전시키자는 데 의견을 모았다"고 말했다.

/채희종기자 chae@kwangju.co.kr

## 유럽 의사들, 조선대병원 관절 수술 시연 참관

독일·스위스 출신 4명 연수

조선대병원(병원장 이상홍)이 최근 독일, 스위스, 오스트리아 등 유럽 스포츠 의학회(GOTS) 소속 의사(fellow)를 상대로 연수교육을 실시했다.

이번에 조선대병원을 방문한 연수 의사들은 독일 3명(Thomas Niethammer, Gernot Hertel, Paul Brinkmeier) 스위스 1명(Sebastian Thormann) 등 4명으로 의료시설 견학 그리고 외래진료 및 무릎 인공관절 라이브 수술 시연(조선대병원 정형외과 김동휘 교수 집도)을 참관했다.

3개(대한정형외과, 스포츠의학회, 일본정형외과 스포츠의학회, 유럽 스포츠의학회) 학회가 진행해 온 스포츠의학 연수교육 프로그램은 정형외과 및 스포츠의학 전문 병원 순회 연수 프로그램이다.

한편, 조선대병원에서도 2003년 정형



유럽 스포츠의학회 의사들이 조선대병원 김동휘 교수의 라이브 서지리를 참관하고 있다. <조선대병원 제공>

외과 문영래 교수, 2015년 정형외과 김동휘 교수가 한국의 연수 의사로 선발돼 유럽 3개국을 한 달간 다녀온 바 있다. /채희종기자 chae@kwangju.co.kr

▶ 120만평

(평택 신도시 530만평) (현덕지구70만평)

# 평택 토지 전문

▶ 110만평

(미군기지이전) (KTX 개통) (평택 항)

※ 대한민국 최고의 투자처 !!! 평택 투자 절도 후회 없습니다.

평택 토지 매매	전원주택지
<p>① 평택 고덕면 당현리 (고덕신도시 5분) / 토지 613평 ▶ 매가 5억 8천 235만</p> <p>② 평택시 고덕면 동천리 (고덕신도시 5분) / 2,223평 (평당 35만) ▶ 매가 7억 8천 178만</p> <p>③ 평택시 고덕면 좌교리 (고덕신도시 5분) / 775평 (농림지역) 도로 물림, 계획관리지역 옆 ▶ 매가 8억 5,250만</p> <p>④ 진위면 마산리 / 314평 (투자 A급) 진위역과 LG산단, 마산단지 지번 ▶ 매가 3억 7천 680만</p> <p>⑤ 진위면 마산리 / 301평 (전) 마산산단 25만평 정문 앞쪽 ▶ 매가 5억 2천</p> <p>⑥ 평택시 자산동 (송탄 터미널 3분) 빌라, 오피스텔 개발부지 추천 / 193평 ▶ 매가 12억 6천만</p>	<p>◆ 경기도 평택시</p> <p>송탄 소방사거리 1분 !! 토지 - 1,611평 토목 공사완료 (허가완료) 최고의 입지 조건 ※ (총 7 필지 분할가능) 1필지 200평 3억 → 1억 투자시 가능 (용 2억) ※ 개발시 순수익 5억 ▶ 매가 16억</p> <p>◆ 경기도 화성시</p> <p>정남 IC 5분 !! 평수 - 1,770평</p> <p>현재 허가중 ( 현재 공장부지 최고의 도시 ) ※ 개발시 순수익 10억 ▶ 매가 10억 (평당 56만)</p>

010-7384-7800

010-6670-9800

## 전남 영광

## 전원주택 매매

## 법률 경매

(주) 대신경매

영광을 신월리 → 광주에서 40분 !!

- 토 151평, 건 43평
- 영광 터미널 5분 (농가주택 최적합!!)

▶ 매가 8천 500만

근린상가 (오피스텔) 소액 투자

■ 동구 수기동 제일 오피스텔  
→ 6층 (45평) 물수리 천변로 전망 좋음  
→ 보증금 1,000만, 월세 60만(용 5천)  
■ 매가 1억 4천만

■ 상무지구 수림 오피스텔  
→ 6층 (23평) 롯데마트앞, 상무나이트 옆  
→ 보증금 500만, 월세 45만 (용 1천 6백만)  
■ 매가 8천 500만

■ 전남 영광 광영동 상아 아파트  
→ (15평) 12층 - 전망 좋음, 주변 골프장, 아파트 밀집지역  
→ 보증금 200만, 월 25만 (전세 2천5백만 가능)  
■ 매가 3천 5백만

■ 서구 쌍촌동 원룸 (오피스텔형)  
→ 2층 (11평) 운전역 1번출구에서 3분거리  
→ 보증금 200만 월 30만 (용 1천)  
■ 매가 3천 5백만(전세값으로 내집마련)

■ 상무지구 수림 오피스텔  
6층 (19평) 롯데마트앞, 상무나이트 옆  
보증금 500만, 월 42만 (용 2천4백만)  
■ 매가 7천 500만

■ 서울 용산 청파 도시형  
→ 지하 (13평) 숙명여대 1분!  
→ 보증금 600만 월 60만  
■ 매가 1억 6천 (용 5천)

경매교육

■ 기본이론을으면서 실천 교육 듣고 바로 수익창출 가능

■ 매주 오픈

■ 입찰부터 임대, 매매, 개발기획까지 (원스톱 강의)

☆ 경매 실천 교육 ☆

바로 실천으로 수익창출 하실분!!

특수물건, 유치권, 가압인자권, 경매입찰 등 실제 경험, 가장 중요한 실무교육 합니다.

직원 구함

부동산 경매 관심있으신분  
공인중개사 환영  
실천 경험자 우대, 환영

062-527-7600

010-6834-4800