

일동면 주민 대책위 구성 反對 투쟁

한전의 신가평 ~ 신포천 간 송전선로 건설사업 제동



한전의 신가평~신포천 간 송전선로 건설에 대한 주민 반대가 거센 가운데 일동시내에 건설반대 현수막이 나부끼고 있다.

한국전력공사가 추진하고 있는 신가평~신포천 간 송전선로 건설 사업에 대해 포천시 일동면 주민들이 대책위원회를 구성해 반대투쟁에 나서고 있어 귀추가 주목된다.

일동면 주민들은 청계산과 청계저수지는 일동면의 중요한 관광자원으로 전국에서 각광받는 펜션타운으로 조성되고 있으며 특히 청계수로 산불예방용 방화수(防火水)로 산불진화에 중요한 자원으로 활용되고 있는 만큼, 여기에 지장을 주게되는 송전선로 통과에 절대 반대한다는 입장을 밝히고 있다.

또 온천원 보호지구인 일동제일 온천 주변은 일동면의 핵심상권이 형성될 지역으로, 이 곳으로 송전선로가 지나게 하서는 안 된다는 공감대가 주민들을 중심으로 강하게 형성되고 있다.

특히 일동면 외곽도로 개통으로 지역 상권이 40% 이상 감소될 것으로 예상되는 가운데, 송전선로 및 송전탑 건설 소식이 전해지면서 주민들은 생계에 심각한 위협을 느

끼고 있는 실정이다. 한편, 한전은 전력수요가 늘어나는 경기북부지역에 전력을 안정적으로 공급한다는 목적으로 765KV 신가평 변전소'에서 포천시 신북면 갈월리 산 14-1번지 일원에 신설되는 345KV 신포천 변전소'까지 약 66km 구간에 걸쳐 4각 철탑 약 189기를 설치한다는 계획이며, 이 가운데 포천지역 내 20.1km 구간에 65기의 철탑이 세워지는 것으로 돼 있다.

그러나 송전선로가 지나게 되는 포천시 일동면 주민들은 이 사업이 전자파로 인한 피해 외에도 관광자원을 훼손해 생계에 막대한 타격을 준다고 반발하고 있다. 이미 '한전 송전선로 반대 일동면대책위원회'가 구성돼 이들을 중심으로 1천439명이 반대서명에 참여했으며, 이어 대한노인회 일동지회 회원 등 754명도 서명에 동참했다.

김영복기자 best114@paran.com

생명과학 시대를 연다 ②

배아줄기세포가 여는 질병 없는 미래

뇌신경세포 제작, 이식으로 뇌졸중 치료 가능

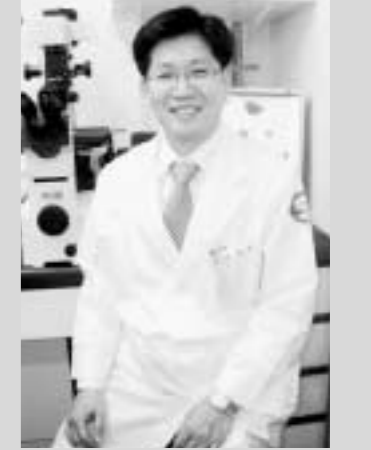
알츠하이머나 뇌졸중과 같은 뇌신경질환의 경우 현재로서는 치료할 수 있는 방법이 전무하다. 그러나 실험실에서 뇌신경세포를 제작하여 이를 이식하면 치료가 가능해진다. 또 다른 예로 당뇨병 환자의 경우 췌장세포를 만들어 이식하면 치료가 가능해진다. 이러한 치료법을 세포대체요법이라 하고 앞으로 21세기 의학의 핵심기술로 활용될 것이다.

인류의 역사와 더불어 의학의 발전되어 왔다. 현재까지 수많은 신약의 개발과 새로운 수술법 등의 개발로 많은 고통받는 환자가 치료되고 건강한 삶을 살아갈 수 있게 되었으나 아직도 치료하기 어렵거나 불가능한 난치병, 불치병이 많은 것이 사실이다. 최근에 인간배아줄기세포를 이용한 질병치료기술 개발에 대한 관심이 매우 높아지고 있어 이 분야연구에 대해 알아 보기로 한다.

포은행으로 보관하고 있다가 필요한 환자들에게 제공할 수 있다. 예를 들면 알츠하이머나 뇌졸중과 같은 뇌신경질환의 경우 현재로서는 치료할 수 있는 방법이 전무하다. 그러나 실험실에서 뇌신경세포를 제작하여 이를 이식하면 치료가 가능해진다. 또 다른 예로 당뇨병 환자의 경우 췌장세포를 만들어 이식하면 치료가 가능해진다. 이러한 치료법을 세포대체요법이라 하고 앞으로 21세기 의학의 핵심기술로 활용될 것이다.

배아줄기세포가 갖는 중요성은 이외에도 특정한 세포로 분화하는 과정에서 나타나는 여러 가지 분화유도 물질이나 유전자의 기능을 알 수 있게 되고 이러한 유전자 등이 문제가 될 경우 나타나는 질병을 역으로 알 수 있게 된다. 따라서 질병원인을 알 수 있는 좋은 모델이 되어 궁극적으로는 새로운 질병치료 기술의 개발이나 신약개발에 유용하게 이용될 수 있다.

적인 문제가 있는데 바로 윤리적, 법적 문제이다. 연구를 위해 사용되는 재로 자체가 인간생명



정형민 포천중문 의과대학교 세포유전자치료연구소 소장

세포 발달할 수 있는 배아이기 때문에 이와 관련된 많은 윤리적, 법적 문제점이 있다. 최근 영국 등과 같은 나라에서는 시험관아기 시술과정에서 나오는 폐기예정인 잉여 배아(5년 이상 경과, 임신 후 출산에 성공한 경우로부터 나온 배아)를 이용한 연구 등은 허용하는 등 국가적인 지원 하에 연구를 독려하고 있다. 국내의 경우도 최근 생명윤리기본법이라는 시안이 발표되어 일부 제한적 연구허용을 검토하고 있다.

배아줄기세포의 미래

배아줄기세포는 21세기 의학의 핵심기술로 연구될 것이다. 아직 연구의 초입단계에 있음에도 불구하고 선진국에서는 국가적인 연구로 육성하려는 움직임이 있다. 미국의 유명 과학지인 Science지에서는 20세기의 위대한 과학업적으로 선정하였고 향후 5년 이내에 모든 질병을 치료할 수 있는 귀중한 재료로 이용될 수 있을 것이라고 예측하고 있다. 이제 질병의 치료는 단순한 약이나 수술로 치료하는 시대가 아니라 이상이 있는 세포나 조직을 건강한 세포나 조직으로 바꿔서 질병을 근원적으로 치료하는 시대가 도래하게 된다는 것이다. 이러한 치료의 핵심이 바로 배아줄기세포 연구이다.

배아줄기세포란?

배아줄기세포는 정자와 난자가 결합되어 만들어지는 배아(수정란)를 이용하거나 임신 8~12주 사이에 자궁외임신이나 계류유산 등으로 어쩔 수 없이 치료목적의 유산을 시행할 때 추출되는 태아의 원시생식세포를 이용한 것인데, 배아줄기세포를 말한다. 배아줄기세포는 인체를 형성하는 세포이기 때문에 이러한 세포주는 특정한 신호나 자극을 주었을 때 근육, 신경, 피부, 뼈 등으로 분화가 가능한 세포이다. 인간 배아줄기세포는 1998년 11월 미국에서 최초로 개발되었으며 현재 전세계적으로도 개발된 배아줄기세포가 5종 미만으로 매우 제작하기 어려운 세포주이다.

배아줄기세포는 왜 중요한가?

배아줄기세포는 인간 생명체가 될 수 있는 배아를 이용하여 만드는 세포이기 때문에 궁극적으로 인체를 구성하는 모든 세포로 분화가 가능하다. 또한 무한대로 증식할 수 있는 능력이 있어 전능세포 또는 만능세포라고도 한다. 이러한 이유로 배아줄기세포를 이용하면 다양한 세포를 만들어 낼 수 있고 이를 혈액은행이나 골수은행처럼 세

배아줄기세포 연구의 현황

인간 배아줄기세포는 가장 최근에 연구되어 현재는 전 세계적으로도 성공사례가 얼마 되지 않는다. 그리고 현재 배아줄기세포를 이용하여 심장근육세포, 신경세포, 근육세포, 췌장세포, 피부세포 및 연골세포 등과 같은 다양한 세포로 분화가 유도된다는 것을 확인한 정도이다. 인간배아줄기세포를 이용하여 임상적 치료를 시도한 예는 없으나 동물의 연구에서는 신경이 절단되어 반신불수가 된 동물에 신경을 만들어 이식한 결과 회복되었다는 보고, 당뇨병 동물의 췌장에 인슐린을 분비하는 췌장세포를 이식하여 당뇨병 치료가 가능하였다는 연구결과들이 보고되고 있어 인간 질병치료에도 머지 않은 시기에 이용될 수 있으리라고 예상된다. 그러나 배아줄기세포를 이용한 현재까지의 연구에서는 원하는 한 가지 세포만으로는 분화되는 것이 아니고 다른 종류의 세포까지도 만들어지는 문제가 있어 이를 극복해야만 하는 과제를 안고 있다.

배아줄기세포연구의 문제

배아줄기세포 연구에는 근본

포천구절초 2010년까지 육성

포천구절초 연구용역 최종보고회



포천구절초

제 방안 ▶구절초 등산로, 자전거도로 및 인도검토 ▶구절초 돌연변이 연구 등 개량화 ▶약효 검증 및 인증의 필요성 ▶포천구절초가 처음 발견된 한탄강 주변의 포천구절초 단지 조성 등에 관해 논의했다.

또 ▶기능성 식품과 의약품, 의약부품, 화장품 등의 제조 ▶구절초 꽃 문양을 활용한 장신구, 의류, 우산, 육식 및 주방용품, 벽지, 창살 등 문화 및 캐릭터 상품 개발의 필요성이 제기됐다.

이어 국립 수목원, 허브농장 등 관광지와 연계한 구절초, 야생국화, 허브 등의 향토산업육성과 구절초 모양을 도시 디자인에 활용하자는 의견도 제시됐다.

시는 다양한 연구용역 결과를 토대로 기획감사담당관실과 관련 부서를 중심으로 구절초의 다양한 상품화 등 지역경제 발전에 도움이 될 수 있도록 정비 후 추진하겠다고 밝혔다.

국회과에 속하며 포천시를 상징하는 꽃이기도 한 포천구절초는 포천에서 처음 발견돼 명명된 포천고유의 식물로 수명은 포천기는 일구절초이며 식용, 약용, 관상용 등으로 다양하게 활용되고 있고 한탄강 주변과 운악산 등지에서 많이 볼 수 있다.

지혁배기자 94spice@hanmail.net

'산림생산기술분야 연구 활성화' 간담회

산림청 국립산림과학원 산림생산기술연구소(소장 김재원)는 지난 26일 산림생산기술연구회 임원 28명을 초청해 간담회를 개최했다.

이번 간담회에서는 ▶산림생산기술연구소는 전문임업의 핵심연구분야로의 공감대 형성 ▶현재 생산기술분야에 대한 수요가 증가에 따른 인력·조직 충원 방안 ▶산림기술분야 연구의 활성화 방안 등을 논의했다.

특히 주요 산림 기능별 숲가꾸기 방안, 한국의 대표수종인 소나무, 참나무림 관리 방안, 튼튼하고 환경친화적 임도 시공, 임업기계의 국산화를 통한 생산성 향상 등의 임업이 당면하고 있고, 산림생산기

술연구소가 풀어야 할 이 문제들에 대해 심층적인 토론이 이루어졌다.

간담회에 이어 구청사를 직원들의 후생복지지 위해 리모델링된 육림관(직원숙소) 견학하고, 임원들이 지난 2002년 조성한 '임업연구가족의 숲' 조성지에서 1일 숲가꾸기 체험행사를 실시했다.

이영근 연구사는 "지속 가능한 산림자원관리 지원 개정에 의한 산림의 기능별 지속가능성을 보호·증진하기 위한 산림자원 관리방법의 필요성이 제기되고 있으며, 경영기반 확충을 통한 효율적인 산림관리의 요구가 커지고 있다"고 밝혔다.

지혁배기자 94spice@hanmail.net



산림청 국립산림과학원 산림생산기술연구소는 지난 26일 산림생산기술연구회 임원 28명을 초청해 간담회를 개최했다.

모발의 혁신 퍼슨 코리아(주)

의정부점

"여러분에게 편안함을 드립니다"

PERSON KOREA



취침, 운동, 사우나 OK!!
퍼슨 심는가발맞춤점

대표: 1544-5868 본사: (02)3143-6474-6

- 고객만을 위한 1:1 상담, 시술
- 양질 100% 인모 심는 가발
- 다양한 신제품
- 오랜 경력의 스타일링
- 전국지점망 A/S
- 타사제품 관리, 수리