



GE 헬스케어, 2013 북미영상의학회에서 의료진과의 파트너십 통한 진보된 의료 기술 선보여

GE, 환자 진단, 편의성 및 효율 높은 혁신 기술 통해 '파트너십' 입증

(2013 년 12 월 5 일, 시카고) GE 헬스케어는 12 월 1 일부터 일주일간 미국 시카고에서 열리는 99 번째 북미영상의학회(Radiological Society of North America, 이하 RSNA)에서 환자 진단, 편의성 및 효율성 향상을 통해 의료진이 보다 나은 의료 서비스 환자들에게 제공할 수 있도록 지원하는 혁신 기술을 선보였다.

GE 헬스케어의 존 디닌(John Dineen) 사장은 "GE 헬스케어는 '협력을 통한 헬스케어의 진보'라는 목표 아래 의료진과 환자들에게 가장 진보적이고 혁신적인 헬스케어 서비스를 제공할 수 있도록 노력하고 있다" 며 "RSNA 행사를 통해 전세계 헬스케어 질의 향상을 이끌 GE 의 첨단 기술을 선보일 수 있게 되어 기쁘게 생각한다"고 말했다.

GE 헬스케어는 이번 RSNA 에서 레볼루션 CT (Revolution CT)(국내 허가 취득 전 제품), 디스커버리 IGS 740 (Discovery IGS 740)(국내 허가 취득 전 제품), 등의 신기술을 선보였으며, 초음파, 인터벤션 시스템, 영상의학 서비스 관련 다양한 기술을 전시하고 있다.



▲ 사진설명: GE 헬스케어 부스 전경

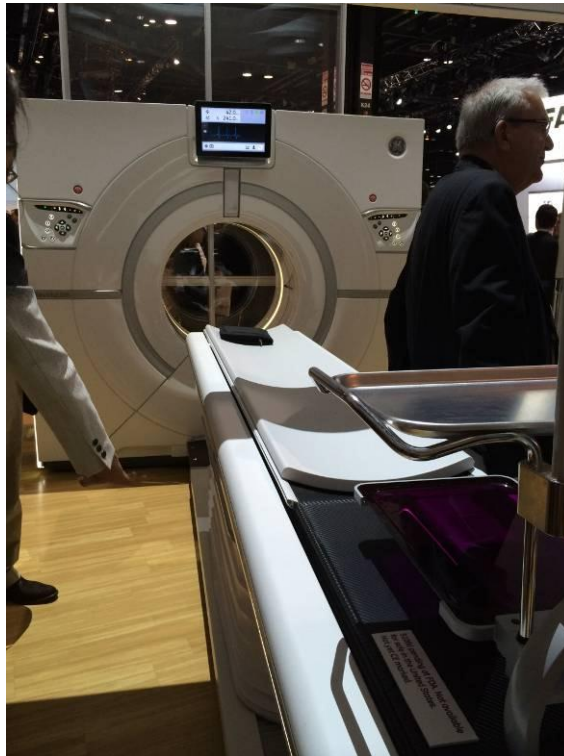
레볼루션 CT - 단 1 회의 심박수로 심장의 움직임을 잡아내는 Ultra-fast CT (국내 허가 취득 전 제품)

GE 헬스케어가 개발한 레볼루션 CT (510(k), 미국 FDA 승인 취득 전 제품)은 보다 넓은 적용범위, 고해상 이미지, 빠른 검진시간의 세가지 조건을 동시에 충족하는 최초의 '올인원 시스템'이다. 의료진들은 심한 부정맥이나 빠른 심박 수를 보이는 등 진료가 어려웠던 환자에게도 레볼루션 CT 를 통해 한번의 스캔만으로 정확한 진단을 내릴 수 있게 되어 비용 절감에도 효과적이다.

또한, 레볼루션 CT 에는 GE 의 차세대 모델기반 반복 복원(Model-Based Iterative Reconstruction)기술인 에이서-브이(ASiR-V) (FDA 501(k) 취득 전 비매품)이 탑재되어 있다.



에이서-브이는 기존 에이서의 장점인 빠른 속도와 반복 복원 솔루션인 베오(Veo)의 장점인 낮은 선량 및 높은 대조도 분해성능(Low Contrast Detectability)과 해상도를 높이는 솔루션이다.



▲ 사진 2 설명: GE 헬스케어 '레볼루션 CT'

자동 유방 초음파 (Automated Breast Ultrasound) (국내 허가 취득 전 제품)

치밀유방조직을 가진 여성의 경우 유방암 발병의 위험성이 4-6 배 높다고 보고 되고 있다. 이런 치밀유방조직을 가진 여성의 경우 기존에 기본검사로 유방촬영기(mammography) 만을 검사할 경우 암 조직과 정상유선조직의 구분이 용이하지 않은 경우가 있어 이를 극복하기 위해 초음파 검사를 선택적으로 시행 했다.

이번에 FDA 승인 후 RSNA 에서 새롭게 선보인 인비니아 ABUS(Invenia ABUS, 한국은 추후 출시 예정)는 기존의 자동유방초음파 보다 더 향상된 기술로 검사의 정확도와 편리성을 증대 시켜 유방촬영술과 더불어 기본 검사로 병행 할 시 치밀유방을 지닌 여성에게서 이상조직(암 조직 등)을 발견할 확률이 35.7 퍼센트 증가 하는 것으로 나타났다. 유방암 검진(screening) 목적으로 만든 ABUS 장비 중 GE 헬스케어 장비가 유일하게 FDA 승인을 취득했다.

디스커버리 IGS 740 (Discovery IGS 740) - 이동 가능한 혈관조영 시스템 통해 인터벤션 영상의학의 공간적 제약 극복 (국내 허가 취득 전 제품)

GE 헬스케어는 41x41 cm 크기의 디텍터가 탑재된 이동형 혈관조영 엑스레이 시스템인 디스커버리 이미지 가이드드 시스템 740 (Discovery Image Guided System(IGS) 740) (510(k),



미국 FDA로부터 승인 전 제품)을 새롭게 선보였다. 이 제품은 천장에 고정된 레일에 연결하는 방식이 아닌 레일 없는 이동형 디자인이 적용된 기술로, 의료진들이 보다 다양한 환자에게 접근할 수 있도록 공간적인 제약을 해소했다. 와이드 보어의 C-Arm 이미징은 원하는 특정 부위의 촬영이 가능하도록 디자인 되었으며, 환자의 상태에 따라 기기의 양방향 접근이 가능하다. 또한 천장에 고정된 레일을 제거함으로써 진료실 공간 디자인의 유연성을 높이고 천장에 장착된 부수적인 장비 등의 재배치가 가능해짐으로써 설치가 간편해 졌다.

세노 클레어(SenoClaire) - 정확한 판독이 가능한 디지털유방 단층촬영기기 (국내 허가 취득 전 제품)

3 차원 디지털유방 단층촬영장치인 ‘세노클레어’ (FDA 허가 취득 전 제품)는 3 차원 이미징 기술 및 ASIR DBT 기술을 적용해 기존의 2 차원 유방촬영술과 같거나 더 적은 선량으로 3 차원적 촬영이 가능하며, 유방의 성상을 25° 각도로 촬영하여 가려져 있거나 겹쳐있는 조직도 정확하게 판독할 수 있도록 돕는다.

또한, 10 초 이내의 짧은 시간에 9 차례의 저선량 X-ray 촬영만으로 유방을 입체적으로 보여주어 유방 촬영의 고통은 줄이고 정확도는 높여, 치밀유방을 가진 여성의 경우 검진의 정확성을 높일 것으로 기대된다.

30 주년 맞은 GE의 MRI 기술

GE 헬스케어가 RSNA 에서 MRI 를 처음 선보인 지 올해로 30 주년을 맞았다. 1980년대 초 GE 의 연구원인 존 쉥크(John Schenck) 박사와 그의 연구팀이 상용화할 수 있는 MR 시스템 개발에 착수했고, 많은 노력 끝에 개발에 성공해 1983년 RSNA 에서 역사상 최초의 상업용 MR 스캐너 시그나 I(SIGNA I)를 선보일 수 있었다.

최신 혁신 기술로는 사일런트 스캔(Silent Scan)이 있는데, 디스커버리 MR750w 에 탑재될 시 110 데시벨(dB) (록콘서트 수준)에 이르는 기존 MR 촬영시의 소음을 77 데시벨 (조용한 방과 비슷한 수준)까지 획기적으로 줄이고 있다.

GE 헬스케어 MR (Magnetic Resonance) 부문 총괄사장 리차드 하우스만은 “지난 30년 동안 의료진들이 MRI 를 활용해 수많은 생명을 구해왔다. 이는 GE 헬스케어가 더 많은 사람들에게 MRI 를 제공하기 위한 새로운 기술 개발에 전념하게 하는 원동력이 된다” 며 “GE 는 지속적으로 의료진과 긴밀히 협력하며 보다 진보된 의료 기술과 환경을 조성하기 위해 노력해 나갈 것”이라고 전했다.

###

RSNA13에서의 GE 헬스케어

북미영상의학회 (RSNA)에서는 최신 의료 촬영 기술을 선보이기 위한 포럼의 장으로 매년 시카고에서 개최된다. GE 헬스케어는 맥코믹 플레이스 홀 4033 번 부스에서 전시를 진행한다. RSNA 진행 기간 동안 다양한 채널을 통해 GE 헬스케어 관련 뉴스와 정보를 얻을 수 있다.



GE Healthcare

- 디지털 프레스 키트: <http://invent.ge/RSNA13>
- 트위터: @GEHealthcare, @GEatRSNA and hashtag #RSNA13, #GE
- 유튜브 채널: www.youtube.com/gehealthcare
- 플리커: www.flickr.com/people/gehealthcare
- 인스타그램: <http://instagram.com/gehealthcare>
- 링크드인: <http://www.linkedin.com/company/gehealthcare>
- 타웃: tout.com/u/gehealthcare