

20. ^{113m}In 을 이용한 Placenta Scan

연세의대 방사선과

최성욱 · 최규욱 · 최윤규 · 최병숙

Placenta Scan Using ^{113m}In Chloride

S.W. Choi, K.O. Choi, Y.K. Choi, and B.S. Choi

Dept. Radiology and Nuclear Med.

Yonsei Medical College

1950년 이후 방사성 동위원소 (^{131}I -RIHSA, ^{51}Cr)를 사용하여 태반위치 검사 및 전치태반을 진단한 많은 보고가 있으나 이들은 전 치치로서 Lugol액을 투여하거나 채혈된 혈액을 tagging하는 복잡한 조작이 수반되며 placentagram상 태반의 형태와 외연을 명백히 표현하지 못하는 결점이 있다.

근래에 개발된 ^{113m}In chloride는 임상면에서 그 이용 가치가 우수하며 Stern (1966년)씨들에 의하여 처음으로 임상에 사용되었다. ^{113m}In 은 1.7시간의 반감기와 393 KeV의 energy level를 가지고 있으며 또한 ^{113m}In 을 사용함으로써 모체 및 태아에 적은 방사선 조사량을 주며 간단하고 신속하게 scan을 하여 정확한 진단을 할 수 있는 장점이 있다.

1970년 5월부터 1971년 8월까지 연세 의료원에 태원한 임부중 질의 출혈을 호소하여 동위원소실에 검사의뢰된 19예를 대상으로 ^{113m}In 1.0~2.0 mCC를 전주 정맥에 주사하고 복부를 scan하여 태반 위치 및 전치태반을 검사하였다. 여기에 사용한 기계는 5-inch crystal detector가 부착된 Picker magna color scanner 500이었다.

검사한 19예중 8예에서 전치태반을 진단할 수 있었으며 이들중 완전전치태반 6예 부분전치태반 1예 그리고 연전치태반 1예를 진단하였으며 이들은 자궁저 위제왕절개술로 확인할 수 있었다. 나머지 정상태반 11예를 위치별로 구분하면 우측에 위치한 예가 7예 좌측에 위치한 예가 4예 였었다.

중에서 확인된 완전전치태반 및 부분전치태반의 예를 소개하고자 한다.

21. ^{51}Cr 을 이용한 胃 排出時間에 관한 研究

연세의대 내과

金相奎 · 崔駟生 · 朴寅瑞 · 崔興載 · 李輔英

연세의대 방사선과

崔 瑯 奎

Study on the Gastric Emptying Time Using ^{51}Cr

C.K. Kim, I.S. Choi, I.S. Park, and H.J. Choi, M.D.

Dept. Int. Med., Yonsei Medical College

Y.K. Choi, M.D.

Dept. Radiology and Nucl. Med.

近來 胃 십이지장 질환에 있어서 胃 內容物의 排出의 異常所見에 對한 관심이 점차 높아지고 있으며 특히 우리나라에서는 X-線檢査上 뚜렷한 病變이 없는 경우에도 胃에서 食物이 排出되지 않고 胃에 장시간 止滯되는 症상을 호소하는 患者가 許多하여 胃排出에 對한 研究가 絶실히 要求되고 있다.

오래전부터 胃 排出時間에 對한 研究가 여러가지 方法으로 추구되어 왔으나 아직도 不明한 點이 많다. De Salamanca, Hunt와 Spurrell 등이 liquid meal이 胃에서 exponential manner로 排出됨을 보고한 바 있으나 이 方法은 반복적인 nasogastric intubation을 하여야 하며 liquid meal을 사용하기 때문에 日常食物에 對해서는 잘 부합되지 않는다.

또 radio-opaque meal을 사용한 方法이 있으나, 이는 食物이 胃에서 완전히 排出되는 時間만을 측정할 것임으로 胃 內容物의 배출양상에 對해서는 잘 알 수 없고, barium이 食物과 분리되어 각각 다른 속도로 排出된다.

그후 Griffith 등이 標準 日常食物에 방사성물질 (^{51}Cr)을 혼합시켜 그 activity를 external body counting과 scanning technique을 사용하여 정상인과 胃 십이지장 질환이 있는 患者에서 胃 內容物의 排出時間을 비교, 관찰하여 보고한 바 있다.

著者 등은 胃 排出時間에 對한 제 1보로 방사성물질 (^{51}Cr)을 사용하여 정상 한국인을 대상으로 胃 內容物의 排出時間을 관찰하여 보고한 바 있으며 이번에 동일한 方法으로 정상인, 胃 십이지장 질환이 있는 患者,