

Nakajima, Kaplan, Kennedy 및 Abelson 등은 포화분석의 원리를 발전시켜 Tetrasorb resin-sponge 를 사용하여 비교적 손쉽게 thyroxine 을 측정하는 방법을 발표하였다.

연자들은 여러가지 이유로 아직까지 PBI 및 BEI 의 측정을 하지 못하고 있는 현실정을 안타깝게 생각하여 오든중 최근 Murphy 에 의하여 발표된 혈청중 thyroxine 측정법을 국내에서는 처음으로 실제화 시키고 정상인에서와 몇가지 혼란 갑상선질환에서의 혈청 thyroxine 치의 동태를 고찰하였다.

#### 결 론 :

연자들은 30대 한국여자 정상대조군 13예, 갑상선기능 저하증 5예, 갑상선기능항진증 31예, 비독성미반성 갑상선종 13예, 비독성결절성갑상선종 7예, 도합 69예에서 Tetrasorb <sup>125</sup>I test에 의한 혈청 thyroxine 을 측정하여 다음의 결론을 얻었다.

① 30대 한국여자정상인의 혈청 thyroxine 치는 6.0~14.4  $\mu\text{g}/\text{dl}$  of serum 으로 평균 9.4  $\mu\text{g}/\text{dl}$  of serum 이었고

② 혈청 thyroxine 치와 각종 갑상선기능상태와의 사이에는 갑상선기능항진증에서는 93.5%, 갑상선기능저하증에서는 100%, 비독성미반성갑상선종에서는 100%, 비독성결절성갑상선종에서는 86%, 통털어서 95.8%에서 부합되었다.

③ <sup>131</sup>I 갑상선섭취율 및 PB<sup>131</sup>I 교대율검사는 혈청 thyroxine 측정에 비하여 훨씬 갑상선기능상태와 부합되지 못하였고 특히 비독성미반성갑상선종에서 더욱 뚜렷하다.

④ 갑상선억제검사를 실시한 5예중 혈청 thyroxine 치와 부합되지 않은 2예를 볼 수 있었다.

이상을 종합하여 볼때 혈청 thyroxine 측정은 갑상선기능을 표시하는 가장 좋은 방법이라 하겠으나 갑상선질환의 확진에는 어떤 한가지 검사법으로 결정할 수 없고 몇가지 표준화된 검사를 실시하고 임상증상과 종합하여 결정하여야 하겠다.

### 7. 정상인 및 갑상선질환환자에 있어서의 Thyroxine Kinetic Study

가톨릭의대 내과  
洪淳助 · 金東集 · 閔炳爽

Thyroxin Kinetic Study in Normal Korean Subjects and Various Thyroid Diseases

S.J. Hong, M.D., D.J. Kim, M.D. and  
B.S. Min, M.D.

Dept. of Int. Med., Catholic Med. College

갑상선질환의 병태생리를 구명하기 위해서는 종래에

흔히 쓰던 진단방법들(<sup>131</sup>I uptake study, 혈청 PBI, BEI, thyroxine 측정)만으로는 불완전하며 thyroxine 의 대사과정을 동적으로 관찰해야 된다.

가톨릭의과대학 부속 성모병원에서는 혈청 thyroxine 측정이 실용화됨에 따라 <sup>125</sup>I-thyroxine 을 이용한 thyroxine kinetic study 를 할 수 있게 되었다.

연자들은 한국인 정상인 및 갑상선질환에 있어서의 thyroxine 대사를 관찰하고 이를 기초로 새로운 간편한 갑상선진단 방법을 개발하기 위하여 thyroxine kinetic study 를 실시한바 있어 보고하는 바이다.

### 8. 방사성옥소 (<sup>131</sup>I) 치료후의 점액종 발생기전 : Perchlorate test 및 혈청 Thyroxine 값의 변동

가톨릭의대 내과 및 방사선교실\*  
金東集 · 閔炳爽 · 朴龍輝\*

The Mechanism of Myxedema after the <sup>131</sup>I Treatments

D.J. Kim, B.S. Min and Y.H. Park\*  
Dept. of Int. Med. & Radiology\*  
Catholic Medical College

갑상선 기능 항진증의 치료로서 방사성 동위원소 <sup>131</sup>I 이 사용되게 된 것은 이미 오래된 일이며 현재 임상에 있어서 중요한 치료법으로 인정받고 있다.

그러나 <sup>131</sup>I 치료후 점액종의 발생빈도가 차차 증가되고 있다는 최근의 보고는 크게 관심을 모으게 된다.

연자들은 이 <sup>131</sup>I 치료후의 점액종발생기전을 규명하여 점액종의 발생을 예방할 수 없는가 하는 관점에서 본연구를 실시하여 오든중 우선 갑상선 hormone 의 유기성 옥소형성과정에서 비가역성인 효소결합 (irreversible enzymatic defect)과 점액종의 발현과의 관계를 추구하기 위하여 갑상선기능항진증 환자중 <sup>131</sup>I 치료를 받은 10예를 일정한 간격으로 혈청 thyroxine 값을 측정하여 비교관찰함과 동시에 갑상선 기능항진증이 개선된예 및 갑상선 기능저하증이 발현된 예, 도합 7예 Perchlorate test 를 실시하여 다음과 같은 성적을 얻었다.

1) 갑상선 기능항진증이 <sup>131</sup>I 치료로 개선되어지는 경과에서 다른 갑상선 기능검사에 비하여 혈청 thyroxine 값이 특히 예민하고

2) 7예에 Perchlorate test 를 실시하여 얻은 결과로서는 유기성 옥소형성장애가 갑상선기능저하증을 일으키는 데 크게 작용하는 것 같지는 않다고 생각된다.