

갑상선 기능항진증 환자에서 치료에 따른 체지방량과 Leptin 의 변화

연세대학교 의과대학 내과학교실

송영득, 박명규, 윤용석, 안철우, 박석원, 남재현, 남수연, 김경래, 임승길, 이현철, 허갑범

Leptin 은 지방세포에서 분비되는 호르몬으로 체지방량의 조절, 영양상태, 성기능 분화 및 치 인슐린저항성 등과 관련이 있다고 보고되고 있다. 그라브씨병 등의 갑상선 기능항진증이 생기면 기초대사량이 늘어나 체지방을 포함한 체중의 급격한 감소를 보이는 경우가 많으며 치료중에 다시 체중이 증가하는 경우를 자주 보게 된다. 이에 연자 등은 갑상선 기능항진증으로 항갑상선제로 치료중인 환자에서 치료시작전과 치료중에 체지방량의 변동과 혈중 leptin 치를 관찰하여 다음의 결과를 얻었다.

1. 대상환자는 41 예로 (남자 15 예, 여자 26 예)로 평균 연령은 41 ± 12 세 이었고, 진단시 평균 6.7 ± 2.5 Kg의 체중 감소를 보였다. 환자는 모두 PTU 치료를 하였으며 갑상선 호르몬 수치가 정상으로 회복되기 까지 기간은 평균 3 ± 1 개월이었으며 평균 4.9 ± 3.4 Kg의 체중 증가를 보였다.
2. 치료전 기저 leptin 치는 체질량지수, 체지방량(%)과 양의 상관성을 보였다($r=0.419$ $p=0.017$, $r=0.449$ $p=0.011$). 갑상선 호르몬이 정상화 된 후에도 기저 leptin 치는 체질량지수, 체지방량(%)과 양의 상관성을 보였는데($r=0.244$ $p=0.313$, $r=0.729$ $p=0.0101$) 체질량지수와는 통계적 유의성이 없어졌으며 체지방량과는 상관성이 커졌다.
3. 치료 전후의 기저 혈청 leptin 치의 변화는 체지방의 변화와(% change) 상관성을 보였다($r=0.461$, $p=0.047$).

이상의 결과로 혈중 leptin 치는 체지방량과 좋은 상관성은 보이는데 갑상선 기능항진 상태에서 정상으로 기능이 회복되면서 체중이 증가할 때에 leptin 치는 상승함을 알 수 있었다. 이러한 기전은 갑상선 호르몬이 렙틴의 대사 또는 체내에 머무는 대사의 변동에 미치는 영향과 단순한 체지방량의 증가 등 2 가지에 의한 가능성을 있다고 생각된다.

뇌하수체질환의 역학적 연구

전남대학교 의과대학 내과학교실

이연상[■], 신현호, 조동혁, 이대배, 김용주, 박재홍, 이대호, 정동진, 정민영, 이태희

뇌하수체 전엽의 다양한 병변으로 여러 뇌하수체질환들이 뇌하수체 기능저하증을 유발한다고 알려져 왔다. 여기에 기능성 뇌하수체종양을 포함한 뇌하수체질환의 원인과 성별 및 연령에 따른 특징을 알아보고자 본 연구를 시행하였다. 1987년부터 1997년까지 전남대학교병원에서 시행한 터키안외의 컴퓨터단층촬영 혹은 자기공명영상촬영 및 뇌하수체 호르몬검사를 시행하여 뇌하수체 기능저하증 및 기능성 뇌하수체종양으로 진단받은 환자 113명을 대상으로 하여 본 질병의 원인 질환을 알아보고 이를 성별 및 연령에 따라 분석하였으며 각 원인에 따른 호르몬 분비능을 비교하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 전체 113예중 뇌하수체 기능부전증은 74예(65.5%)를 차지하였고, 말단비대증, 프로락틴종 및 쿠싱병 등 기능성 뇌하수체종양은 39예(34.5%)를 차지하였다.
2. 뇌하수체 기능부전증의 원인으로는 전체 75예중 뇌하수체종양 46예(61.3%), 뇌하수체의 허혈성 괴사 26예(34.6%), 특발성 2예(2.6%), 결핵성 뇌막염 1예이었다.
3. 남자의 경우 뇌하수체 기능부전증의 주원인은 뇌하수체선종(12예, 63.1%)이었으며, 여자의 경우 뇌하수체선종(27예, 47.4%)과 Sheehan증후군(26예, 45%)이었다.
4. 뇌하수체 선종이 차지하는 비율은 20-30대에서 73.7%, 50-60대에서 23.8%로 연령증가에 따라 감소하는 반면, Sheehan증후군은 20-30대에서 26.3%, 50-60대에서 66.7%로 연령증가에 따라 증가하는 양상을 보였다.
5. 5가지 이상의 호르몬 분비능 결핍은 Sheehan증후군의 경우 73%에서, 뇌하수체 선종에 의한 경우 29%에서 나타났다.
6. 기능성 뇌하수체종양 38예중 프로락틴종이 19예(50%)를 차지하였으며, 말단비대증은 15예(38.5%)를 차지하였다. 프로락틴종은 미세선종이 13예(68.4%)였으며 이중 여성이 12예(92.3%)를 차지하였고, 거대선종은 6예(31.6%)였으며 이 중 남성이 4예(66.7%)이었다. 말단비대증은 남자에서 8예(53.5%), 여자에서 7예(46.7%)를 보였고 이 중 거대선종이 12예(80%)를 차지하였다.

이상의 결과로 뇌하수체 기능부전증의 주원인은 뇌하수체종양이며, 호르몬 분비능 장애는 Sheehan증후군에서 뇌하수체선종에서보다 심하게 나타남을 알 수 있었고, 기능성 뇌하수체종양인 프로락틴종은 미세선종이 거대선종보다 많이 차지하였으며, 말단비대증은 거대선종이 대부분을 차지하였다.