

중단했던 예였으며 대조군은 고혈압 또는 신질환이 없는 예를 택하였다. 각 예는 PG생성에 영향을 주는 Steroid나 Indomethacin 등과 같은 약제를 투여하지 않았으며 영본 섭취는 제한을 두지 않았다.

1) 만성신부전은 25예(남자 15예, 여자 10예), 평균연령은 42세(18~60)였고, 본태성고혈압은 23예(남자 12예, 여자 11예)로 평균연령은 48세(28~83)였으며 정상대조군은 24예(남자 12예, 여자 12예)로 평균연령은 46세(17~69)였다.

2) 노 PGE₂는 정상대조군 387.1±168.24(mean±S.D.)pg/ml, 본태성 고혈압군 350.4±97.32 pg/ml 그리고 만성신부전 84.5±40.76 pg/ml로 만성신부전군은 대조군 및 고혈압군에 비해 현저하게 낮았으며(p<0.01), 본태성고혈압군은 대조군에 비해 낮았으나 유의하지는 않았다.

3) 각 군에서 노 PGE₂의 연령 및 성별에 따른 차이는 없었다.

이상의 결과로 만성신부전군의 노 PGE₂는 대조군 및 본태성고혈압군에 비해 현저히 낮았으며 이것은 신질환의 감소에 기인하는 것으로 사료되는 바이다.

- 22 -

고혈압이 수반된 만성신부전 환자의 혈장 renin 및 尿-prostaglandin E₂에 대하여

고려의대 내과

남궁호삼·서상연·변관수

김형규·홍순국

만성신부전에서 고혈압은 체내 Na⁺과 수분의 저류 및 혈장 renin-angiotensin 계와 관계가 있다고 알려져 있다. 만성신부전에서 혈장 renin의 변동은 일정치 않으며 Na⁺과의 관계에 대하여서도 그 관계 및 기전이 확실하지 않다. 腎 prostaglandin E₂의(이하 PGE₂)항고혈압작용에 대해 Na⁺利尿와 水利尿에 관여한다는 설과 renin-aldosteron 계에 작용한다는 설 이외에 직접 말초혈관을 확장한다는 설 등이 있으나 보고자에 따라 이론이 많은 실정이다. McGiff 등은 angiotensin II를 신혈관에 투여한후 腎 PGE₂가 증가함을 관찰하였고 Pumpst 등은 腎 PGE₂ 억제제인 Indomethacin을 투여한후 腎 PGE₂와 renin의 생성이 감소한다고 하며 renin과 PGE₂사이의 유의한 관계가 있음을 시사하였으나 그 기전에 대하여서는 아직 확실하지가 않다. 또한 신기능장애 정도에 따라 renin과 腎 PGE₂와의 관

계가 다를 것으로 시사되며 만성신부전의 경우 renin에 따른 腎 PGE₂의 변동 역시 일정치 않다. 연자 등은 creatinine clearance 20 ml/min 이하인 만성신부전 환자 중 이완기혈압이 100 mmHg 이상이며 혈장 renin이 2.6 ng/ml/hr 이상인 예를 高 renin 群으로, 2.5 ng/ml/hr 이하인 예를 정상 및 低 renin 群으로 하여 尿 PGE₂와 비교관찰하였다.

1) 高 renin 群은 10예로 남자 6명, 여자 4명이며 평균연령 46세이고, 정상 및 低 renin 群은 14예로 남자 8명, 여자 6명, 평균연령 40세였다.

2) 高 renin 群은 혈장 renin 치가 5.0±1.33(mean±S.E.) ng/ml/hr 로 低 renin 群(0.8±0.15ng/ml/hr)에 비해 현저하게 높았다(p<0.01).

3) 이완기혈압은 高 renin 群에서 134±9.7(mean±S.E.)mmHg 로 低 renin 群(114±4.0 mmHg)에 비해 높았으나 유의하지는 않았다(p<0.08).

4) 高 renin 群에서 尿 PGE₂는 54.9±4.41(mean±S.E.)pg/ml 로 低 renin 群(103.7±11.29 pg/ml)에 비해 유의하게 낮았다(p<0.01).

5) 高 renin 群에서 혈장 renin과 尿 PGE₂사이에는 유의하지는 않으나 역상관관계를 보였으며(r: -0.301) 低 renin 群 역시 유의한 관계는 아니었다(r: -0.087).

이상의 소견에서 高 renin 만성신부전군은 低 renin 群에 비해 尿 PGE₂가 현저히 낮았으나 상관관계는 유의하지 않음으로서 고혈압을 동반한 만성신부전의 경우 renin 이외에 다른 요소가 腎 PGE₂생성에 작용할 것으로 추측된다.

- 23 -

만성 신부전증 환자에서 HbA_{1c}에 관한 연구

건남의대 내과

류해경·박찬모·최기철·김영준

노복증에서 HbA_{1c} 및 HbA_{1c}가 적혈구 수명의 감소에도 불구하고 증가되는 것으로 보고되었다. Casparie 및 Miedema는 간헐적 혈액투석을 받고 있는 비당뇨병환자에서 HbA_{1c}가 증가하며 혈액투석 후에 HbA_{1c}치와 혈당치와는 상관관계가 없는 것으로 보고하였다. Kovarick 등은 만성 신부전 환자에서 HbA_{1c}와 creatinine치와 상관관계가 있는 것으로 보고하였으며 Marchi 등은 HbA_{1c}치 상승은 요독성산증에 기인한다고 보고하였다.

이에 연자들은 만성신부전증에서 HbA_{1c}치의 변동상