

インスリン抵抗性改善を目的としたイノシトールの有効性の検討について

西原 卓志¹, 中岡 義晴¹, 森本 義晴²¹IVF なんばクリニック ²HORAC グランフロント大阪クリニック

【目的】多嚢胞性卵巣症候群はインスリン抵抗性の合併率が高く、メトホルミンの投与が推奨されているが、下痢、嘔気などの消化器症状の副作用が発生する症例が散見される。サプリメントのイノシトールはインスリン抵抗性を改善する効果があり、かつ副作用が少ないことが多くの論文で示されている。そこで、当院の患者を対象に、イノシトールのインスリン抵抗性改善効果、副作用の発生率についての検討を行った。また、肥満はインスリン抵抗性と密接に関連していることから、両剤のインスリン抵抗性改善効果と肥満との関連を調査した。

【方法】HOMA-IR1.6 以上でインスリン抵抗性高値と判断される症例に対し、メトホルミン 1000mg/day (M 群; n=28)またはイノシトール 4g/day(I 群; n=31)を処方し、1 か月後に HOMA-IR 再検、副作用の有無、服用前後の HOMA-IR 値を比較した。また再検を行った症例に対し、BMI を用いて、正常群(25 未満; n=18)および肥満群(25 以上; n=16)に分け、両剤の服用前後における HOMA-IR の低下率について後方視的に比較検討を行った。

【結果】M 群では、28 例中 7 例(25.0%)に消化器症状の副作用により中止または減量となったが、I 群では副作用が発生した例はなかった。服用前後の HOMA-IR の値は M 群で平均 2.85 から 2.01 へ、I 群で平均 2.41 から 1.84 と、イノシトールもメトホルミンと同等のインスリン抵抗性改善の効果が確認された。また、正常群と肥満群での比較では、BMI が高いほど HOMA-IR の低下率が低かった(正常群 34.7%; n=18, 肥満群 14.1%; n=16)。

【考察】イノシトールは、メトホルミンと同様に HOMA-IR を低下させ、かつ副作用の発生はみられなかった。BMI が高いほど HOMA-IR が低下しにくい傾向にあったため、BMI が高い症例では、食事療法や運動療法を行うなど、インスリン抵抗性の改善のために他方向からのアプローチも併せて実施していく必要があると考えられた。