

P-275 エストロゲン補充療法がLDLの粒子サイズおよび粒子数に与える影響について

高知医大

池上信夫, 若槻明彦, 相良祐輔

(目的) 高密度で小型のLDL粒子は、LDL受容体への親和性に乏しいため、血中に停滞しやすく、虚血性心疾患(IHD)の発症に密接に関与するといわれている。今回、estrogen (E)がLDLの粒子サイズおよび粒子数に与える影響について検討した。(方法) 高脂血症を合併した閉経後、卵巣摘除婦人を対象とし、結合型E 0.625mg/日を3ヶ月間内服させた。治療前後において、1) LDLを超速心法で分画採取し、密度勾配が2~15%の非変性ポリアクリルアミドゲルを用いた電気泳動法でLDLの粒子サイズを測定した。2) 総cholesterol (TC), triglyceride (TG), HDL-CおよびLDLのTC, ApoB蛋白濃度を測定した。2) IHD発症頻度が低率のpattern A (LDL粒子サイズ: 25.5nm以上)と高率のpattern B (LDL粒子サイズ: 25.5 nm未満)に分類し、Eのpattern動態に及ぼす影響を検討した。(成績) 1) LDLの粒子サイズは治療前の25.74±0.66 nmに対し、治療後、24.95±0.78 nmと有意な減少を認めた。2) 治療後、TCは有意に減少し、TGとHDL-Cは有意に上昇した。LDL粒子サイズとTG間には極めて高い有意の負の相関を認めたが($r=0.86$, $P<0.001$), TC, HDL-C間には関連性は認めなかった。LDL内のTC, ApoB蛋白濃度は治療後、いずれも有意な減少を認めた。3) pattern A/B分布は治療前の12/5人に比較し、治療後は6/11人とpattern Bが有意に増加した。(結論) E投与後、LDLのTC, ApoB蛋白濃度いずれも減少したことから、Eはpattern A, Bを問わず、LDL粒子数を減少させることが示された。さらに、EはTG増加作用により、IHDを発症しやすいLDL粒子の小型化を促進させることも示された。すなわち、EはLDLの粒子数を減少させる抗動脈硬化作用を有する反面、LDLの小粒子化という動脈硬化促進作用も有することが明らかになった。

P-276 高TG血症を呈する中高年婦人に対するホルモン補充療法(HRT)に関する検討

長崎・村上病院

村上俊雄・村上京子

[目的]ホルモン補充療法(HRT)は脂質代謝に関して好ましい効果を及ぼすといわれている。しかし、エストロゲンは中性脂肪(TG)を上昇させるともいわれている。そこでエストロゲン単独療法(A群)とゲスターゲン併用療法(B群)とに分けて、HRTの高TG血症に及ぼす影響を明らかにする。[方法] 40-64歳の中高年婦人100例(A群24例、B群76例)のHRT前後の総コレステロール(TC)、中性脂肪(TG)、高比重リポ蛋白(HDL)を測定し、動脈硬化指数(AI)を計算した。また、リポ蛋白分画により高脂血症の病型分類(WHO)を行なった。なお、HRTはA群では結合型エストロゲン0.625mg/日を21日間投与し7日間休薬とし、B群では酢酸メドロキシプロゲステロン10mg/日を最後の10日間併用した。[成績] A群ではHRTでTC、LDL、AIがそれぞれ9.4%、14.1%、15.9%下降し、TG、HDLがそれぞれ8.2%、9.1%上昇した。一方、B群ではTC、LDL、AIがそれぞれ.8%、9.6%、17.2%下降し、TG、HDLがそれぞれ1.0%、6.0%上昇した。高TG血症の頻度はHRTでA群が6/24例(25.0%)から4/24例(16.7%)にB群が32/76例(42.1%)から12/76例(15.8%)に減少した。また病型分類はHRT前後でA群ではIIa型が10例から6例にIIb型が4例から2例に減少し、IV型は2例から2例へと不変であった。一方、B群ではIIa型が18例から14例にIIb型が20例から6例にIV型が12例から6例に減少した。[結論] HRTによるTGの増加率はA群よりB群が小さかった。またHRTによりB群では高TG血症を呈するIIb、IV型ともに減少したが、A群ではIIb型は減少したが、IV型は不変であった。したがって高TG血症を呈するIIb、IV型はプロゲステロン併用療法を施行することが望ましいことが示唆された。