

【181】

氏名	垂水俊幸 たる み とし ゆき
学位の種類	医学博士
学位記番号	論医博第250号
学位授与の日付	昭和41年3月23日
学位授与の要件	学位規則第5条第2項該当
学位論文題目	脂質投与が妊婦のリポ蛋白質代謝におよぼす影響に関する 実験的研究
論文調査委員	(主査) 教授 西村敏雄 教授 三宅 儀 教授 早石 修

論文内容の要旨

著者は妊婦の脂質代謝に関する研究の一環として、正常妊婦、晩期中毒症軽症妊婦の脂質の体内利用状況を血中リポ蛋白質の観点より比較検討した。すなわち妊婦に高脂肪食を一定期間投与、その前後にそれぞれ脂肪乳剤を負荷してその際の母血、臍帯静脈血中リポ蛋白質組成百分率の変動を濾紙電気泳動法により追求したところ、母血では正常妊娠時、特に末期において晩期中毒症時に比し、脂質負荷による変動が少なかった。臍帯血では負荷による変動は、晩期中毒症時においてある程度みられたが、正常妊娠時、特に末期においては殆どそれがみられなかった。次にリポ蛋白質中に含有されるコレステリン、磷脂質量を同じく濾紙電気泳動法を応用して測定したところ、 $\alpha$ -分画では妊娠時期によるコレステリンの変動は殆どなく、 $\beta+\gamma$ -分画においては妊娠時期を追ってそれが増量しており、特に正常妊娠末期において大きく、晩期中毒症時では一層増大していた。磷脂質については、 $\alpha$ -、 $\beta+\gamma$ -分画ともに妊娠時期を追って増量、晩期中毒症では正常妊娠末期に比してそれがより大となっていた。更に両分画中の C/P 比をみると、正常妊娠時では両分画ともに非妊時に比し低値をとっているのに対し、晩期中毒症時では  $\alpha$ -分画においては低値を、 $\beta+\gamma$ -分画においては高値を示していた。これに脂肪乳剤を前記同様負荷したところ、 $\alpha$ -分画では妊娠時期の如何を問わずコレステリン含量の変動は殆どみられないが、 $\beta+\gamma$ -分画では正常妊娠時、特に末期において著明に増量しており、一方磷脂質含量は負荷によって両分画ともに増量、特に妊娠末期において著明であった。しかるに晩期中毒症の場合にはかかる負荷による増量は殆どみられなかった。以上によって負荷脂質のリポ蛋白質化は、同じく妊娠時と雖も中毒症時に比して正常妊娠時、特に末期においてそれが円滑化されているものと推論する。

論文審査の結果の要旨

本邦正常妊婦、晩期中毒症軽症妊婦につきそれぞれ一定期間高脂肪食を投与し、またその前後にそれぞれ脂肪乳剤を負荷し母血、臍帯静脈血につきリポ蛋白質組成百分率ならびにコレステリン磷脂質の含有比

についても検討した。その結果、正常妊娠時、特に末期では脂質負荷による  $\alpha$ ,  $\beta+\gamma$ -分画組成百分率値そのものの変動は少なく、臍帯血でもほとんどそれが見られず、しかるに中毒症時ではいずれも変動がかなり認められた。そしてコレステリンは  $\alpha$  分画において妊娠時期、中毒症いかんを問わずほぼ恒値を示しているが、 $\beta+\gamma$ -分画においては妊娠時期を追って増量、中毒症時では正常末期に比して一層増大していた。磷脂質では両分画ともに妊娠時期を追って増大、中毒症時ではさらに大となっていた。これに脂質を負荷するとコレステリンでは  $\beta+\gamma$ -分画において正常妊娠時、特に末期に著明に増量、磷脂質では両分画ともに同様に著明に増量した。しかるに中毒症時ではかかる負荷による増量は認められず、コレステリン対磷脂質比が特に  $\beta+\gamma$ -分画において高値を示していることから中毒症時においてはリポ蛋白化機序そのものに円滑をかいていると推論した。

本研究は学術上有益にして医学博士の学位論文として価値あるものと認定する。