

昭和31年1月10日

講演要旨

185—59

7) 妊娠最終の1週間に、体重の減少0.5~1.0kg見られたものが40例(10.1%)あるが、これは尚将来の検討を俟たなければならない。

8) 分娩終了1週間後(退院時の測定)では妊娠前より平均2.5kgの体重増加を見るが、妊娠中体重増加の少ないもの(7.0kg以下)では平均0.27kg, 多いもの(10.5kg以上)では4.8kgの増加で、尚分娩後の体重が妊娠前の体重より少なくなったものが前者109例中に28例(25.7%)見られる。

90. 妊娠に依る體液量の變動に就て

(東大) 田中 敏晴

妊娠に依り下肢に浮腫を生じ易く、内外生殖器が潤軟になること等により、妊娠時體液量が増大するであろうことは十分推察出来る。

余は1) T-1824 (Evans-blue) により循環血漿量を、2) ロダンソーダにより細胞外液相を、3) アンチピリンにより全體液量を、4) 全體液量と細胞外液との差として細胞内液をそれぞれ測定し、その他血漿總蛋白量、血漿水分量等を測定して、妊娠経過に伴う各々の變動を觀察した。

I. 基礎實驗

各試薬の胎盤透過性に就て各10例宛の検討を行つた結果、T-1824には該透過性無く、ロダンソーダ、アンチピリンには略と同程度に認められ、従つて循環血漿量は兒部分を含まず、母體のみのものを測定していること、及び細胞外液、全體液量は母兒兩部分を測定していることが明かとなつた。この結果から細胞内液の變動も母兒兩部分の和に就て觀察していることになる。

實驗操作のうち、資料溶血の影響に就て各種の検討を加え、誤差を可及的少量とした。

II. 實驗成績

A) 循環血漿量 (PV)

健康非妊婦に就ての平均値が體重毎kg約44ccであるに比し、PVは妊娠初期から著明な増加を示し、妊娠月數の推移に伴つて漸増する。妊娠中毒症例では毎kgの値では著明な増加は認められない。

B) 細胞外液量 (ECF), 全體液量 (TBW)

單なる體重百分率の値では體脂肪量の多少に支配され一定の増加傾向は認められなかつたが、體表面積比を計算してみると妊娠月數の推移に伴い、略々一様の増加率を示し、妊娠中毒症例では細胞外液の増加が特に著明であり、全體液量の増加は殆ど細胞外液の増加に依ること

が明かとなつた。

C) 細胞内液 (ICF)

健康非妊婦の平均値と妊娠後期の平均値との差では約2.5lの増量を示したが、個體差が相當影響するため10例の正常妊娠例に就て、妊娠経過中約3~4カ月の間隔で2回宛測定し、平均3.8カ月にICF 1.4lの増量を見た。

D) 血漿水分量並びに血漿總蛋白量

個體差が相當大きいを推計學的に觀察して、血漿水分量は妊娠経過につれて多少とも増量し、血漿總蛋白量は多少とも低下の傾向を示した。

結論 妊娠に依り體液は夫々増量するが、最も著しいのは細胞外液の増加で、妊娠中毒症に於て特に甚だしかつた。細胞内液も胎兒の値をも含めての値ではあるがかなりの増量を示しており、このことに就ては未だその報告が無く、興味ある點である。

91. 分娩時の物質代謝に關する2,3物質の變動について

(都立大塚) 小林敏政, 西澤正昭

分娩は女性として重大な任務であり、而もそれが生理的な機能として考えられて居る。然しながら僅々10數時間のうちに爲される肉體的變化は甚だ大であつて、母體側の物質代謝の面からみても可成り著明なる變化があることが想像される。我々は當院産婦人科入院分娩せる産婦につき、分娩前後及び産褥に於ける母體靜脈血中2,3物質を測定し、複雑なる物質代謝の一端を窺わんとした。分娩勞作は可成りの筋肉労働としてのエネルギーを要する爲従来より種々検討され、殊にエネルギー源としての糖の變動を中心として多くの文献がみられて居る。我々は糖については、その一部を先の關東連合地方部會總會に發表したが、今回は血糖、焦性ブドウ酸、アセトン、アセト醋酸等について總計65例の産褥婦の分娩前後に互つて數回これらの測定を試み、血中に於ける消長を追跡した。血糖はFolin-Wu法、焦性ブドウ酸はFriedmann-Haugen-清水法、アセトン及びアセト醋酸はGreenberg-Lester-小出法を用い、比色はLeitzの光電比色計によつた。

① 血糖21例については正常分娩時は、おゝむね上昇を示し、平均113mg/dlであるが、娩出後數時間にして分娩前値に恢復し、産褥數日後は正常と略々同様である。

② 焦性ブドウ酸19例の入院時平均は3.0mg/dlでこれは健康婦人の平均0.9mg/dlを可成り上昇して居るが、娩