

妊娠分娩と中高年婦人の健康に関する研究

分担研究者：武谷雄二（東京大学産科婦人科）

【要約】

妊娠分娩と中高年婦人の健康との関係を明らかにする目的で、(1)妊娠中毒症と中高年の高血圧発症との関係、(2)妊娠分娩と糖尿病発症との関係、(3)妊娠分娩と骨粗鬆症発症との関係、(4)妊娠分娩と更年期障害発症との関係など4項目について検討した。その結果、妊娠中毒症において中高年の高血圧発症と密接に関与する因子を同定することにより、高血圧発症を予知し適切な保健指導を行い得ること、また妊娠分娩の状態から将来の骨粗鬆症あるいは更年期障害の発症を予知得ることが示唆された。妊娠糖尿病の適確なスクリーニング法および診断法については、現在なお検討中である。

【研究方法、結果】

1) 妊娠合併症と中高年の疾患

妊娠中毒症と中高年の高血圧症との関係

妊娠中毒症が将来の高血圧発症に関与する可能性について検討するため、長期間の追跡調査を行い、さらに妊娠中の諸因子から、中高年の高血圧発症と密接に関係する因子を抽出し、これらの因子と高血圧発症との関係について考察した。10～20年前に分娩した婦人を対象にして妊娠・分娩時の状態とアンケート調査による現在の健康状態を検討した。対象は正常妊娠既往22名、妊娠中毒症既往99名（軽症58名、重症41名）であり現在の平均年齢は44.8±4.6才（SD）であった。調査項目のうち、現在の高血圧と関係する因子として妊娠中毒症の既往、高血圧素因保有者、およびIUGRが抽出された。現在の高血圧を目的変量とした重回帰分析でもIUGRと高血圧素因の寄与率が有意に高かった。

2) 妊娠分娩と糖尿病

現在妊娠時糖代謝異常のスクリーニング法としては随時血糖値、GCT、HbA_{1c}などが使われている。このうちではGCTが最も精度の高いスクリーニング法であるという報告が多いが、グルコースを負荷しなければならぬ点でより複雑な検査であり、現在産科臨床上で広く用いられるに至っていない。最近、過去1～2週間の平均血糖値を反映するとされる糖化アルブミン（glycated albumin：GA）の測定が実用化

された。今回、このGAとGCT値を妊婦で測定し、妊娠時の糖代謝異常のスクリーニングとして、GCTの代替検査と成り得るかどうかを、特に周産期の事象（出生体重）との相関を指標にして検討した。過去に糖代謝異常を指摘されていない妊娠初期から末期に至る妊婦722名に、食事摂取の有無や摂取時刻に関係なく50gトレーランGを負荷し（glucose challenge test：GCT）、その負荷前、及び負荷後60分に肘静脈より採血した。血漿グルコース値をグルコース・オキシダーゼ法で、血清glycated albumin（GA）値をHPLC2段階カラム法によるGA自動分析装置（GAA-2000、京都第一科学）で測定し、以下の結果を得た。

(1) 妊娠中の変化

負荷前の随時血糖値は、今回検討した症例では妊娠期間中有意の変化を示さなかった。GCT 1時間値は妊娠初期中期ではほぼ一定であったが、妊娠末期には有意に上昇した。それに対してGA値は妊娠週数の経過につれて軽度の低下を示した。なお、負荷後1時間の血清インスリン値は、妊娠末期に有意の上昇を示した。

(2) 血糖値とGA値との相関

随時血糖値及びGCT 1時間値とGAとの間には、いずれの妊娠時期にも有意の相関を認めなかった。

(3) 出生体重との相関

随時血糖値と満期産の出生体重の間には有意の相関は認められなかった。妊娠初期、及び末期のGCT 1時間値と出生体重の間には有意の正相関が認められた。GA値と出生体重の間にはいずれの時期にも有意の相関は認められなかった。

3) 妊娠・分娩と骨粗鬆症

妊娠・分娩と骨粗鬆症との関係を明らかにする目的で、本年度は次の2つの側面を検討した。

まず、骨粗鬆症の危険因子と予想された過去の妊娠・分娩・産褥に関係した因子が、中高年の骨量に影響を与えるか否かを明らかにする目的で、患者325名を対象として、腰椎の骨量測定とアンケート調査を行なった。本年度は昨年度の議論を参考にしてアンケート項目の追加と同時に、妊娠・分娩後長期間経過していない

30才代も対象とした。しかし、これらの諸因子の中で、明らかに中高年の骨量に影響を与えると思われる因子は見いだせなかった。

次に、妊娠初期、妊娠8カ月、妊娠10カ月の妊婦各25名、産褥1カ月の褥婦25名を対象とし、踵骨の骨量をUltrasound Bone Densitometerを用いて測定した。また褥婦6名について、分娩直後と産褥1カ月の各々2回骨代謝パラメーターを同一症例で測定した。その結果、産褥期には骨量が低下する可能性が示唆された。産褥期の骨代謝パラメーターでは、産褥期には骨形成と骨吸収が共に亢進していることが示唆された。しかし、いずれもデータ数が少なく、結論を得るには更に詳細な検討が必要と思われる。

4) 妊娠・分娩と更年期障害

更年期障害は、エストロゲンの消退に起因する内分泌因子以外に、個人の性格因子や個人をとりまく環境因子などが複雑に関わりあって生じるbio-psycho-socialな症候群と考えられている。しかし実際には、その全体像や諸因子相互の因果関係を把握することは容易ではなく、全体的なアプローチは十分になされていないのが現状である。また、妊娠・分娩という事象は更年期とは対称的に女性の成熟を象徴する出来事であると同時に、更年期と同様女性にとってひとつの大きなふしめでもある。従って両者の関連を検討することにより、更年期障害に対する心身両面からのアプローチにひとつの手がかりを得ることが期待される。

そこで我々は独自の調査表を作成し、更年期婦人を対象にした聞き取り調査を行い、両者の関連の有無及び焦点となる項目を明らかにすることを試みた。背景因子の中で更年期障害との関連が認められた項目は、①30代の月経が規則的であったことおよび経時障害が強かったこと、②潰瘍性疾患、乳腺疾患、婦人科手術などの既往を持つこと、③甘いものを好まないこと、④30代でスポーツをしていなかったことの4項目であった。また妊娠・分娩に関する項目の中では、①出産に至らなかった妊娠の回数が多いこと、②第1子出産時に産科手術を要したこと、③第1子出産時の医療スタッフに対して良い印象を持てなかったこと、④第2子妊娠時の体重増加傾向、⑤第2子出産後の回復不良などの要因が更年期障害と関連を持っている可能性が認められた。更年期障害がほとんど無い群を区別して症例を3群に分けた場合には、⑥第1子出産後、他人の手を借りずに子供の世話をしながら就業していたこと、⑦第2子出生後核家族であったこと、⑧第2子以降の授乳や育児に充実感が少なかったことなども更

年期障害との関連が認められた。

【考察】

1) 今回の成績から、10～20年前の妊娠中毒症が中高年の高血圧に直接影響するというよりは、将来高血圧を発症する因子を有する人が、妊娠中毒症を発症する可能性が示唆される。今後の課題としては、妊娠時の諸因子について多変量解析を行なうことにより中高年の高血圧発症の予知が可能となれば、これらのハイリスク婦人に対しては積極的な保健指導を行ない、将来の成人病予防に役立てることが可能となる。

2) 妊娠中には耐糖能が低下し糖尿病を発症する危険が増大することが知られているが、多くは妊娠初期よりすでに耐糖能の低下が認められた。そこで妊娠初期における簡便な糖代謝異常のスクリーニングシステムの開発を考察する目的で比較的最近の血糖値の変動を反映するとされているGA値を測定した。しかしながら、GA値はGCT 1時間値と有意の相関を示さず、また、出生体重とも相関の傾向を全く示さなかった。すなわち、GAは妊娠時の糖代謝異常、特に妊娠糖尿病などの軽度の糖代謝異常をスクリーニングする方法として、従来法に比べて優れている点は見い出せなかった。妊娠糖尿病などの軽度の糖代謝異常のスクリーニング法としては、通常の一採血法による随時血糖値、HbA_{1c}、GAでは限界があり、グルコース（もしくは食事）負荷後の血糖値の測定を行なうべきであると考えられる。今後は、妊娠糖尿病のスクリーニング法及び診断法の確立に向けて、さらに検討をすすめるべきであると考えられた。

3) 妊娠中及び産褥期の骨量測定や骨代謝パラメーターの測定には、方法論的に制約があり、これまで十分な研究はなされていない。来年度は、今年度の調査を更に発展させ、妊娠・分娩・産褥・授乳が骨量及び骨代謝にいかなる影響を及ぼすか、多数例について検討していく予定である。

4) 単純集計の段階で有意差の見られた個々の項目と更年期障害との関連を論じることが意義が少ないと思われるが、少なくとも今回の調査で、出産時の産科的要因や産後の身体状況のみならず、妊娠・出産・育児をとりまく心理社会的要因も更年期障害に関連している可能性があること、また性成熟期の内分泌的環境やライフスタイルなども更年期障害に関連していることを示す知見が得られた。今後これらの項目に多変量解析などの手法を応用することにより、妊娠・出産と更年期障害を関連づける因子を明らかにしていくことができると思われる。またSMIの結果から得られる更年

期障害のタイプとそれぞれの因子との関連を検討することにより、各因子の意味づけがより明確になると思われるので、この角度からもさらに検討を加えていきたいと考えている。

以上より、女性の生涯にわたる primary health care を実施するにあたり妊娠分娩時の状況は非常に有力な情報を提供し、その後の長期的な疾病の発現の予知、予後におおいに活用しうるものであることを確認した。しかし、現状では妊娠・分娩時の体様と中高年における疾病との現象論的関連を観察したにとどまっているものであり、その病因病態論的な因果関係の究明が必要である。また、実際の疾病の予防について実効性のある長期的健康管理システムの樹立も残された課題である。



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



【要約】

妊娠分娩と中高年婦人の健康との関係を明らかにする目的で、(1)妊娠中毒症と中高年の高血圧発症との関係、(2)妊娠分娩と糖尿病発症との関係、(3)妊娠分娩と骨粗鬆症発症との関係、(4)妊娠分娩と更年期障害発症との関係など4項目について検討した。その結果、妊娠中毒症において中高年の高血圧発症と密接に関与する因子を同定することにより、高血圧発症を予知し適切な保健指導を行い得ること、また妊娠分娩の状態から将来の骨粗鬆症あるいは更年期障害の発症を予知し得ることが示唆された。妊娠糖尿病の適確なスクリーニング法および診断法については、現在なお検討中である。