

「妊娠分娩と中高年婦人の健康に関する研究」

－妊娠合併症と中高年の疾患－

分担研究：妊娠中毒症と中高年の高血圧に関する研究

研究協力者：東京女子医科大学母子総合医療センター

三重大学

埼玉医科大学総合医療センター

共同研究者：東京女子医科大学

中林正雄

豊田長康

木下勝之

村岡光恵

【要約】前年度は、中高年の高血圧発症と妊娠中毒症（中毒症と略）との関係を検討するため、10-20年前に分娩した婦人を対象として、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。その結果、現在の高血圧と関係する因子としては、中毒症の既往、高血圧素因保有者および子宮内胎児発育遅延(IUGR)が抽出された。現在の高血圧を目的変数とした重回帰分析でも高血圧素因とIUGRの寄与が有意に高かった。

本年度は、現在高血圧を発症している中高年婦人（現在高血圧群）および高血圧のない中高年婦人（正常血圧群）を対象に中毒症の既往、その後の生活上の注意、現在の生活上の相違について検討した。

その結果、現在高血圧群では、正常血圧群に比して、中毒症の既往、高血圧素因保有率が有意に高率であった。そこで、中毒症既往婦人(n=46)について現在高血圧群(n=22)と正常血圧群(n=24)のBody Mass Index (BMI)を比較したところ、現在高血圧群では正常血圧群に比してBMIが有意に高値であった(24.4 ± 0.9 vs 22.9 ± 0.6 :Mean ± SE, P<0.05)。また、中毒症既往婦人を高血圧素因保有者と素因のない婦人に分類し検討すると、高血圧素因を有する中毒症既往婦人では高血圧素因のない中毒症既往婦人に比べて中高年の高血圧発症率が有意に高率であった。高血圧素因のある中毒症既往婦人のBMIを検討したところ、現在高血圧群では正常血圧群に比べて有意に高値を示した。さらに高血圧素因のない中毒症既往婦人のBMIは現在高血圧群では正常血圧群に比べて有意に高値を示した。

以上の成績より、中毒症の既往のある婦人では、高血圧素因の有無が高血圧の発症を予測する因子となり、さらに体重増加が正常にコントロールされれば中高年の高血圧発症を予防できる可能性が示唆された。

【見出し語】中高年の高血圧発症、妊娠中毒症既往、肥満度(BMI)、高血圧素因

【研究方法】平成6年10月から4ヶ月間にわたり、東京女子医科大学看護短期大学、同看護専門学校、三重大学看護学校、埼玉医科大学総合医療センター看護学校の在学生の母親にアンケート調査を施行。できる限り学生による聞き取りを依頼し、遠方の場合は郵送により回収し、同時に母子手帳の写しの添付も依頼した。3大学を合わせて、680通のアンケート調査に対し、436通(68.1%)が回収された。

(表1)

アンケート回収数		
	アンケート数	回答数(回答率)
女子医大	380通	289 (76.1%)
三重大学	240通	140 (74.7%)
埼玉医療センター	60通	34 (56.7%)
計	680通	463 (68.1%)

(表1)

アンケートでは、以下のような点について調査した。

- 1) 年齢、身長、体重、現在の血圧、肥満度(BMIにより診断)、現在の健康状態、合併症の有無、治療の有無
- 2) 妊娠出産回数、出産年齢、妊娠中の合併症の有無、妊娠中毒症の有無、中毒症の程度(母子手帳のコピーにより確認：日産婦の重症度判定基準により分類)、分娩様式、出生時児体重(IUGRの有無：出生時児体重が仁志田の標準発育曲線-1.5SD以下をIUGR

とした)、

産後の回復状況

- 3) 家族歴 (高血圧、心疾患、腎臓病、糖尿病)
特に高血圧の家族歴については、両親のどちらかあるいは両方に高血圧があるものを高血圧素因ありとした。

- 4) 産後の食生活、生活の注意点

食事の嗜好、運動の有無、睡眠時間、就業
現在の高血圧は、医師により診断され、なんらかの治療を受けているもの。および最近測定した血圧のうち、収縮期血圧150mmHg以上、あるいは拡張期血圧90mmHg以上のものとした。

4. 結果

- 1) 回答の得られた463例を現在高血圧の有無により2群に分類した。回答者の年齢が20-30才代のもの、および詳細不明の心疾患、糖尿病、内分泌疾患、初回妊娠前より腎疾患の診断されていたものをその他として除外した。現在高血圧群の平均年齢は 48.5 ± 3.9 才、正常血圧群では 47.5 ± 3.5 才であった。(表2)

対象と平均年齢

	例数	平均年齢 (Mean \pm SD)
現在高血圧群 高血圧治療中 収縮期血圧150mmHg以上 拡張期血圧90mmHg以上	57	48.5 ± 3.9
正常血圧群	365	47.5 ± 3.5
その他	36	
計	463	47.4 ± 3.8

(表2)

現在の高血圧の有無と中毒症既往との関係を検討した。現在高血圧群の中毒症既往率は軽症17/57例 (29.8%)、重症5/57例 (7.7%)、合計22/57例 (38.5%) で正常血圧群では軽症19/365例 (5.2%)、重症5/365例 (1.4%)、計24/365例 (6.6%) と現在高血圧群では正常血圧群に比べて有意 ($P < 0.01$) に高率に中毒症の既往を認めた。(表3)

現在の高血圧の有無と中毒症既往との関係

	現在高血圧群	正常血圧群
軽症中毒症 既往	17/57 (29.8%)*	19/365 (5.2%)
重症中毒症 既往	5/57 (7.7%)*	5/365 (1.4%)
計	22/57 (38.5%)*	24/365 (6.6%)

* $P < 0.01$ v.s. 正常血圧群 (表3)

現在の高血圧の有無により高血圧素因 (高血圧家族歴) 保有率を比較すると、現在高血圧群での保有率は26/57例 (45.6%) で正常血圧群の92/365例 (25.2%) に比し有意 ($P < 0.05$) に高率であった。

(表4)

現在の高血圧の有無と高血圧素因との関係

	現在高血圧群	正常血圧群
高血圧素因 保有率	26/57 (45.6%)	92/365 (25.2%)

(表4)

2) さらに現在の高血圧の有無、妊娠中毒症の既往と現在のBMIについて検討を加えた。その結果 現在高血圧群 (57例) のBMIは 24.3 ± 0.4 で 現在正常血圧群 (363例) のBMI 21.9 ± 0.1 より有意 ($p < 0.001$) に高値であった。また最初の妊娠初期の体重と現在の体重の差を体重増加量として単純に計算すると、やはり、現在高血圧群 3.3 ± 0.7 Kg、正常血圧群 2.2 ± 0.3 Kgと、現在高血圧群で高値の傾向を認めた。

現在のBMIを詳細に検討すると表5のごとく、中毒症既往婦人で現在高血圧群のBMIは 24.4 ± 0.9 であり、中毒症既往婦人で現在正常血圧群の 22.9 ± 0.6 に比べて有意 ($P < 0.05$) に高率であった。

また中毒症の既往のない婦人では現在高血圧群のBMIは 24.3 ± 0.5 (体重増加量 3.1 ± 0.9 Kg) であり、正常血圧群のBMI 21.9 ± 0.1 (体重増加量 2.1 ± 0.3 Kg) に比べて有意 ($P < 0.05$) に高値であった。

現在の高血圧、妊娠中毒症の既往と
現在の肥満度 (BMI)

Mean ± S E

	正常血圧 中毒症 既往 (-)	正常血圧 中毒症 既往 (+)	現在 高血圧 中毒症 既往 (-)	現在 高血圧 中毒症 既往 (+)
BMI	21.9 ± 0.1 (339)	22.9 ± 0.6 (24)	24.3 ± 0.5 (29)	24.4 ± 0.9 (22)
体重 増加量	2.1 ± 0.3 (305)	3.3 ± 1.4 (24)	3.1 ± 0.9 (29)	3.5 ± 1.0 (22)

BMI = 体重 / (身長)²

体重増加量 = 現在の体重 - 最初の妊娠初期の体重

(表5)

3) 中毒症既往婦人を高血圧素因の有無により分類し検討すると、高血圧素因ありで高血圧素因なしに比して現在高血圧となった婦人が多い傾向にあった。(表6)

中毒症既往婦人における
現在の高血圧の有無と高血圧素因との関係

	現在高血圧群	正常血圧群
高血圧素因あり	12/19 (63.1%)	7/19 (36.8%)
高血圧素因なし	10/27 (37.0%)	17/27 (63.0%)

(表6)

4) 中毒症既往婦人を高血圧素因の有無により分類しそのBMIを検討すると、高血圧素因のある中毒症既往婦人では現在高血圧群のBMIは23.1 ± 0.9 (n=12)であり高血圧素因のある正常血圧群の21.5 ± 0.8 (n=7)に比して高値の傾向にあった。一方、高血圧素因のない中毒症既往婦人でも、現在高血圧群のBMIは25.9 ± 1.5 (n=10)であり、高血圧素因のない正常血圧群23.4 ± 0.8 (n=17)に比して高値であった。すなわち、中毒症既往婦人では高血圧素因のあるものもないものとともに現在の血圧とBMIとが密接に関係することが示された。

高血圧素因の有無別の中毒症既往婦人における
現在の高血圧とBMIの関係

	高血圧群BMI	正常血圧群BMI
高血圧素因あり	23.1 ± 0.9 (n=12)	21.5 ± 0.8 (n=7)
高血圧素因なし	25.9 ± 1.5 (n=10)	23.4 ± 0.8 (n=17)

(表7)

Mean ± SE

5) 中毒症の既往をもつ人に対し、現在の生活に関するアンケートも施行した。この結果では、食事に対する注意(嗜好、量、塩分制限等)、現在運動をしている割合、睡眠時間、就業率、ストレスを感じている割合等いずれも、現在高血圧群と正常血圧群との間に差を認めなかった。

【考察】前年度は中毒症既往婦人に対しアンケート調査を行い 中高年の高血圧発症との関係を検討し、高血圧素因の関与とIUGR発症など中毒症発症時の諸因子が将来の高血圧発症と密接に関連のあることを明らかにしたが、本年度は、年齢、生活環境等の似かよった集団の婦人に対してアンケート調査を行った。それらの婦人を現在高血圧を発症している中高年婦人(現在高血圧群)および高血圧のない中高年婦人(正常血圧群)に分類し中毒症の既往やその後の生活上の注意の有無、現在の生活上の相違について検討した。

その結果現在高血圧群では、正常血圧群に比して、中毒症の既往および高血圧素因保有率が有意に高率であった。さらに中毒症既往があり高血圧素因をもつというような重なりあいをもつ症例で現在高血圧の発症が有意に高いことがわかった。また現在高血圧群では正常血圧群に比しBMIが有意に高値で、中高年の高血圧発症に肥満の関与が示唆された。そのうち、中毒症既往をもっていて高血圧素因をもつものでは、高血圧群のBMIが正常群BMIに比し高値でまた素因をもたない高血圧群で他のいずれの群より肥満傾向が強かった。今回の検討では、中毒症の既往を持つにも関わらず現在高血圧になっているものと、そうでないものの差を食生活や運動、仕事、睡眠など日常生活上の相違にもとめてアンケート調査を行ったが有意な相違はもとめられなかった。これは中毒症発症の後、本人が十分な注意をしていた結果か、現在高血圧発症しているため生活により注意が払われている結果かこのアンケートの様式では判断できなかった。中毒症の既往を持ち、さらに高血圧素因をもつような婦人は中高年中毒症予備群であり、その後の体重管理を中心とした生活管理が中高年の発症予防の一助になる可能性があり、継続的な指導が行われれば、中高年の高血圧発症率の減少が望めると考えられた。



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】前年度は、中高年の高血圧発症と妊娠中毒症(中毒症と略)との関係を検討するため、10-20年前に分娩した婦人を対象として、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。その結果、現在の高血圧と関係する因子としては、中毒症の既往、高血圧素因保有者および子宮内胎児発育遅延(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高血圧素因とIUGRの寄与が有意に高かった。

本年度は、現在高血圧を発症している中高年婦人(現在高血圧群)および高血圧のない中高年婦人(正常血圧群)を対象に中毒症の既往、その後の生活上の注意、現在の生活上の相違について検討した。

その結果、現在高血圧群では、正常血圧群に比して、中毒症の既往、高血圧素因保有率が有意に高率であった。そこで、中毒症既往婦人(n=46)について現在高血圧群(n=22)と正常血圧群(n=24)のBodyMassIndex(BMI)を比較したところ、現在高血圧群では正常血圧群に比してBMIが有意に高値であった(24.4 ± 0.9 vs 22.9 ± 0.6 : Mean \pm SE, $P < 0.05$)。また、中毒症既往婦人を高血圧素因保有者と素因のない婦人に分類し検討すると、高血圧素因を有する中毒症既往婦人では高血圧素因のない中毒症既往婦人に比べて中高年の高血圧発症率が有意に高率であった。高血圧素因のある中毒症既往婦人のBMIを検討したところ、現在高血圧群では正常血圧群に比べて有意に高値を示した。さらに高血圧素因のない中毒症既往婦人のBMIは現在高血圧群では正常血圧群に比べて有意に高値を示した。

以上の成績より、中毒症の既往のある婦人では、高血圧素因の有無が高血圧の発症を予測する因子となり、さらに体重増加が正常にコントロールされれば中高年の高血圧発症を予防できる可能性が示唆された。