

妊娠合併症と中高年の疾患

妊娠中毒症既往と中高年の高血圧に関する研究

研究協力者：中林正雄(東京女子医科大学母子総合医療センター)

木下勝之(埼玉医科大学総合医療センター産人科)

共同研究者：村岡光恵(東京女子医科大学産婦人科)

関博之(埼玉医科大学総合医療センター産婦人科)

「要約」

中高年の高血圧発症と妊娠中毒症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、妊娠中毒症の既往、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の寄与率が有意に高かった。これらの結果から、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保有する人が、妊娠時には妊娠中毒症やIUGRを発症しやすいと考察された。妊娠時の母児の状態の観察によって中高年の高血圧発症の予知が可能となれば、将来の成人病予防にも有用となる可能性が示唆される。

「研究目的」

妊娠中毒症(以下中毒症と略)が、その婦人の将来の高血圧発症に関与する可能性を検討するため、長期間の追跡調査を行なった。そして中毒症に関与する諸因子の中から、将来の高血圧発症に密接に関与する因子を抽出し、これらの因子と中高年における高血圧発症との関係について考察した。

「研究方法」

1973-1982年の10年間に東京女子医科大学第2病院産婦人科で分娩した純粋型妊娠中毒症患者と、コントロールとして無作為に抽出した正常妊婦のうち、現在の所在地が明確な263名に対してアンケート調査を行ない、その調査結果と、その婦人の妊娠-分娩時の病歴を資料とした。

調査項目は、年齢、妊娠-分娩回数、肥満度、高血圧素因(両親のいずれか一方または両方に高血圧があるもの)の有無、中毒症の発症回数、中毒症の

重症度(日産婦の重症度判定基準による)、中毒症の発症週数、分娩週数、出生児体重、そして現在の高血圧の有無である。現在の高血圧と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とした。出生児体重が仁志田らの標準発育曲線-2.0SD以下をIUGRとした。

これらの因子間の相互関係を統計学的に解析し、現在の高血圧発症と密接に関連する因子を分析した。アンケート回収数は121通であり回収率は46.0%(121/263)であった。内訳は正常妊娠既往婦人22名、純粋型中毒症既往婦人99名(軽症58名、重症41名)であった。回答者の現在の平均年齢は44.8±4.6才(Mean±SD)であり、正常群(44.5±4.7才)、軽症中毒症群(44.2±4.1才)、重症中毒症群(44.8±5.3才)の3群に差を認めなかった。

「結果」

中毒症重症度と現在の高血圧発症率を検討すると、正常群0/22、軽症中毒症群5/58(8.6%)、重症中毒症群9/41(22.2%)で中毒症既往婦人で14/99(14.1%)では正常妊娠既往婦人に比べて高率であった(表1)。

妊娠中毒症重症度別分析

	正常	軽症	重症
IUGR 発症率(%)	0/22 (0)	9/58 (15.5)	12/41 (29.3)
高血圧素因 保有率(%)	4/22 (18.8)	32/58 (55.2)	21/41 (51.2)
現在の高血圧 発症率(%)	0/22 (0)	5/58 (8.6)	9/41 (22.0)

(表1)

中毒症既往婦人をIUGR発症の有無によって分類し、現在の高血圧発症率を検討すると、IUGRありの中毒症群では7/21(33.3%)であり、IUGRなしの中毒症群の7/78(9.0%)に比べて、有意(P<0.01)に高率であった。IUGRなしでは現在の高血圧発症率は軽症中毒症(14/49、8.2%)でも重症中毒症(3/29、10.7%)でも低いのに比べて、IUGRありの重症中毒症では6/12(50.0%)と高率に高血圧を発症することが認められた(表2)。

妊娠中毒症とIUGRからみた現在の高血圧発症率

中毒症	IUGRあり		IUGRなし	
	軽症	重症	軽症	重症
高血圧発症数(発症率)	1/9 (11.1)	6/12 (50.0)	4/49 (8.2)	3/29 (10.7)
計	7/21*** (33.3)		7/78 (9.0)	

***P<0.01 (表2)

中毒症既往婦人を高血圧素因の有無によって分類し、現在の高血圧発症率を検討すると、高血圧素因ありの中毒症群では12/53(22.8%)であり、高血圧素因なしの中毒症の2/46(4.3%)に比べて有意(P<0.05)に高率であった(表3)。

妊娠中毒症と高血圧素因からみた現在の高血圧発症率

中毒症	高血圧素因あり		高血圧素因なし	
	軽症	重症	軽症	重症
高血圧発症数(発症率)	5/32 (19.6)	7/21 (33.3)	0/26 (0)	2/20 (10.0)
計	12/53* (22.6)		2/46 (4.3)	

*P<0.05 (表3)

そこで中毒症既往婦人のうち、IUGRと高血圧素因の両方を有する群と、両方とも有さない群について現在の高血圧発症率を検討すると、IUGR、高血圧素因の両方を有する群での高血圧発症率は5/14(35.7%)であり、両方を有さない群の1/39(2.6%)に比して有意(P<0.01)に高率であった。特に重症中毒症で両方を有する群での現

在の高血圧発症率は4/6(66.7%)であり他のいずれの群と比較しても有意(p<0.01)に高率であった(表4)。

妊娠中毒症, IUGR, 高血圧素因からみた現在の高血圧発症率

	高血圧素因(+)		高血圧素因(-)	
	IUGR(+)		IUGR(-)	
中毒症	軽症	重症	軽症	重症
高血圧発症数(%)	1/8 (12.5)	4/6** (66.7)	0/24 (4.2)	0/15 (0)
計(%)	5/14 (35.7)		1/39 *** (2.6)	

**P<0.01 vs each groups (表4)

***P<0.01 vs 高血圧素因(+), IUGR(+)

以上の成績をさらに確認するため現在の高血圧発症の有無を目的変数(なし1、あり2)、現在の年齢、肥満度、妊娠後期の平均血圧(MAP)、高血圧家族歴(なし1、両親の一方にあり1、両親にあり2)、IUGRの有無(なし1、あり2)を説明変数として重回帰分析を行なった。このうち年齢、MAP、高血圧素因、IUGRを説明変数としたとき寄与率が高く、このなかで高血圧素因およびIUGRの統計的有意性(P<0.05)が証明された。すなわち、現在の高血圧発症と最も関係する因子として、中毒症既往婦人では高血圧素因とIUGRであることが示された(表5)。

現在の高血圧発症と諸因子との統計学的解析
重回帰分析結果(N=99)

変数	偏回帰係数	T-statistic	有意性
現在の年齢	0.0142	1.97	n.s
家族歴の有無	0.1232	2.51	P<0.05
IUGRの有無	0.1899	2.34	P<0.05
MBP	0.0035	1.58	n.s

(表5)

「考案」

妊娠中毒症の中老年の高血圧発症に関するこれまでの私達の成績では、中毒症の発症週数の早い群（早期発症群）と高血圧素因を有する中毒症群では将来有意に高率に高血圧を発症することを報告してきた。今回の検討では妊娠32週未満に発症した早期発症中毒症は4例しかなく発症週数による検討はできなかったが、高血圧素因については同様の成績が得られた。すなわち高血圧素因を有する中毒症既往婦人は高血圧素因のない中毒症婦人に比べて有意に高率に高血圧を発症していることが示された。これは中毒症それ自体が将来の高血圧に直接影響すると考えるよりは、中毒症のなかでも高血圧素因がその発症に関与するような群では、妊娠という負荷によって一過性に高血圧が発症し、分娩後は正常血圧にもどるが、加齢とともに高血圧が発症すると考えた方が理解しやすいと思われる。

中毒症既往婦人をIUGR発症の有無によって分類して現在の高血圧発症率を検討した結果は、極めて興味深いものである。妊娠中毒症におけるIUGRの発症機序は現在でも不明であるが、母体の重症中毒症により二次的に胎児発育が障害されるのではないかと考えられている。今回の成績では重症中毒症でIUGRを発症する群が将来の高血圧発症と密接な関係があることが示された。これは妊娠中毒症におけるIUGR発症には母体の妊娠中毒症による二次的なものだけでなく、母体の高血圧素因などまだ不明な遺伝的素因の関与が示唆される。

いずれにしろ、中毒症を中心とした妊娠時の諸因子が将来の高血圧発症と密接に関係していることが明らかとなった。今後はこれら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婦人を高血圧ハイリスク群として、早い時期から積極的な健康指導を行なうことができよう。それによって将来の婦人成人病予防につながることを期待される。



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」

中高年の高血圧症発症と妊娠中毒症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、妊娠中毒症の既往、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、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の寄与率が有意に高かった。これらの結果から、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保有する人が、妊娠時には妊娠中毒症やIUGRを発症しやすいと考察された。妊娠時の母児の状態の観察によって中高年の高血圧発症の予知が可能となれば、将来の成人病予防にも有用となる可能性が示唆される。