

「これからの妊産褥婦の健康管理システムに関する研究」

「未熟児出生の防止に有用な早産予知の臨床的方法についての研究」

分担研究課題：ハイリスク分娩の予防と妊婦健康審査のありかたに関する研究

国立仙台病院 産婦人科

研究協力者：高橋 克幸 明城 光三

要約：近年経膈超音波断層法による子宮頸管長の短縮例に早産の頻度が高いことが知られてきている。妊娠19週～22週より4週間毎に3回子宮頸管長を測定し、その値に応じた治療や処置を行うことにより妊娠35週未満の早産は消失し、早産全体の頻度も半分以下となり、この方法を妊婦健康診査に取り入れることにより早産を大幅に減少させうる可能性が示された。

見出し語：早産，超音波断層法，子宮頸管長

はじめに：我が国では全分娩のうち妊娠37週未満の早産の頻度は4-5%，このうち妊娠32週未満の早期の早産は0.6%程度あり，周産期医療の近年における発展にも拘わらず減少する傾向がみられない。他の異常が全くなくても児が未熟であるだけで短期的にも長期的にも児の予後は悪いことは言うまでもない。さらに未熟児の治療には多大な費用を必要とし，国家経済の面からも早産の減少は極めて重要な課題である。近年経膈超音波断層法による子宮頸管長の短縮例に早産の頻度が高いことが知られてきており，我々は分担班での研究のうち当院での症例について特に子宮頸管長について検討し，今後の妊婦健康審査のありかたについて考察を行った。

方法：

症例は次のように選択した。

- 1) 1995年10月～1996年7月に当院に通院しており，このとき妊娠19週～22週である。
- 2) 単胎例で内科的合併症がない
- 3) 妊娠19週～22週で流産，切迫流産の徴候がない。

1) 2) 3) の条件を満たす例は461例あり，このうち102例(A群)には次のようなプロトコルを適用し，他の359例(B群)は従来どおりの方針，つまり症状がなければ内診を行わない方針で妊婦検診を行った。

研究プロトコル：

妊娠19週～22週の妊婦検診で経膈的超音波断層法で子宮頸管長を測定する(CxL1とする)。このとき頸管内細菌培養，頸管粘液エラスターゼ，フィブロネクチン測定も行う。その後4週間毎に2回子宮頸管長を測定する(これらをCxL2，CxL3とする)。診療方針は各施設に任されたが当院では子宮頸管長が31-36mmのときは注意深く経過観察，30mm以下のときは症状がなくても何らかの治療を開始することを原則とした。頸管内細菌培養，エラスターゼ，フィブロネクチンは結果が出るのに時間がかかるため診療方針の直接の参考とはしなかった。

表1. 早産の頻度(陣痛開始や前期破水でなく妊娠を中断する必要があり早産となった例を除く)

	32週未満	35週未満	37週未満
A群(プロトコル群)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (2.0%)
B群(コントロール群)	3 (0.84%)	5 (1.4%)	16 (4.5%)

表2. 各週数における子宮頸管長

	30 mm以下	31～36 mm	平均±標準偏差
CxL 1 (19～22週)	2例 (2.0%)	15例 (14.7%)	42.7 ± 6.7 mm
CxL 2 (23～26週)	3例 (3.2%)	18例 (19.0%)	41.7 ± 7.7 mm
CxL 3 (27～30週)	8例 (7.9%)	23例 (22.8%)	39.5 ± 7.5 mm

結果:

B群で20例の早産があった。妊娠35週未満の早産は8例、妊娠32週未満の早期の早産は4例であった。妊娠中毒症などの理由で陣痛開始や前期破水でないのにも拘わらず妊娠を中断する必要があり、結果として早産となった例を除くと、それぞれ16例、5例、3例であった(表1)。A群では2例の早産があったがいずれも妊娠35週であり体重も2440g、2520gあり出生後の児にも特に問題はなかった。B群で切迫早産として外来治療を行った例は56例(15.6%)、入院治療を行った例は46例(12.8%)であったのに対し、B群で切迫早産として外来治療を行った例は10例(9.8%)、入院治療を行った例は46例(12.8%)であった。A群で何らかの治療を開始することを原則とした30mm以下の子宮頸管長であった例は妊娠19週～22週で2例(2.0%)、妊娠23週～26週で3例(3.2%)、妊娠27週～30週で8例(7.9%)と妊娠週数が進むに従って増加した。このうち5例は入院治療、2例は外来で治療を行った。注意深く経過観察した子宮頸管長が31～36mmの例数でも妊娠19週～22週で15例(14.7%)、妊娠23週～26週で18例(19.0%)、妊娠27週～30週で23例(22.8%)と妊娠週数が進むに従って増加した(表2)。

考察:

妊娠19週～22週に子宮頸管長を測定し、その後4週間毎に2回、計3回測定したプロトコール群において妊娠35週未満の早産は認めなかった。コントロール群では通常期待される程度の早産率であった。しかもプロトコール群での早産治療の頻度は入院治療については全く同じであり、外来での治療の頻度はかえって低かった。症例の選択については一定の期間を定め、その期間内の火曜日と木曜日に外来を受診した妊婦で条件を満たす例は殆ど全てSTUDYの対象としているので特に偏りは無いと思われる。子宮頸管長が30mm以下のときは症状がなくても何らかの治療を開始することを原則としたが、この12例のうち4例は入院、2例は外来で治療を行っており、症例を個々に検討してみると、治療なしでは早産となった可能性が強いと思われた。投薬を行わなかった例でも自宅安静を指導しており、子宮頸管長が31～36mmの場合も早産になりや

すいことを説明し、生活上の注意を指導しているもので、これらの指導も早産防止に一役買っていることが考えられる。Iamsら¹⁾は頸管長と妊娠35週未満早産の相対危険度は反比例し妊娠中の子宮頸管は正常か頸管不全症かのどちらかというよりは、子宮頸管の長さは連続した変数と考えられると述べているが、このことも今回我々が行った頸管長の短縮の度合いに応じた治療という考えを支持しているものと考えられる。今回の対象とした症例では膣鏡をかけて直ちに認識できるような膣炎は殆ど見られなかったが、Hauthら²⁾によりBacterial Vaginosisを抗生剤で治療すると早産が減少することが示されたので、膣炎の治療によるアプローチも重要かと思われる。今回の研究結果をふまえ、我々の施設では子宮頸管長を全例に行うこととしたが、その時期としては、臨床的に最も問題となる妊娠24～27週の早産を防ぐため、第一回目を妊娠22週未満に行い、二回目は頸管長が短縮してくる妊娠28週から30週に行うのが適当と考える。

参考文献:

- 1) Iams, J.D., Goldenberg, R.L., Meis, P.J., Mercer, B.M., Moawad, A., Das, A., Thom, E., McNellis, D., Copper, R.L., Johnson, F., and Roberts, J.M. The length of the cervix and the risk of spontaneous premature delivery. *N.Engl.J.Med.* 334(9):567-572, 1996.
- 2) Hauth, J.C., Goldenberg, R.L., Andrews, W.W., Du Bard, M.B., and Copper, R.L. Reduced incidence of preterm delivery with metronidazole and erythromycin in women with bacterial vaginosis. *N.Engl.J.Med.* 333(26):1732-1736, 1995.



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:近年経膈超音波断層法による子宮頸管長の短縮例に早産の頻度が高いことが知られてきている.妊娠 19 週~22 週より 4 週間毎に 3 回子宮頸管長を測定し,その値に応じた治療や処置を行うことにより妊娠 35 週未満の早産は消失し,早産全体の頻度も半分以下となり,この方法を妊婦健康診査に取り入れることにより早産を大幅に減少させうる可能性が示された.