

preterm PROMの管理の研究

(分担研究：ハイリスク児の予防に関する研究)

研究協力者：高橋恒男
協同研究者：遠藤方哉、横井夏子

要約：早産の大きな原因である前期破水 (preterm PROM) につき、その管理方法と予後につき検討を行った。プロムフェンス使用により、在胎日数はコントロール (4.2日) より有意 (11.1日) に延長した。ヘルペス感染症の一例を除き出生後の児の重症感染症例はなかった。PROMの原因として絨毛羊膜炎が最も考えられるが母体の感染徴候は児の感染を反映していなかった。プロムフェンスによるPROMの管理は有効であると思われるが、児の感染の評価法が今後の課題と考えられる。

見出し語：早産、前期破水 (preterm PROM)、プロムフェンス、絨毛羊膜炎

緒言：近年の周産期医学の進歩により、母体死亡率や周産期死亡率などの改善をみているが、早産の発生率はあまり変化していないのが現状である。新生児医学の発展によりたとえ早産児であっても、その生命的な予後はかなり改善してきているが、神経学的な予後を考えた場合、早産をいかに減少させるかが産科医にとって、今後の大きな課題と考えられる。

早産の原因には炎症 (羊膜炎・絨毛膜炎など) に起因する子宮収縮や前期破水といったものや、子宮奇形、胎児異常などが考えられる。今回はこれらの原因のなかで特に前期破水 (preterm PROM) について、当施設の経験例をもとに管理方法を検討した。

研究方法：当施設では1985年以後、妊娠30週未満の前期破水例には、プロムフェンスを装着し管理している。今回は1985年から1994年までの10年間に当施設で施行されたプロムフェンス装着例のうち単胎妊娠例16例を研究の対象とした。調査項目は、母体指標としてはプロムフェンス装着時の週数、装着期間、プロムフェンス抜去理由、胎盤・臍帯の炎症所見、母体の感染徴候など。新生児の指標として在胎週数、出生時体重、Apgar score、臍帯血 CRP・IgM、臍帯動脈のpH、児の細菌学的検査、総合診断、合併症を含めた予後について、検討した。

またコントロールとして1979年から1984年までの当施設での破水例とした。

結果：結果は表の通りで、プロムフェンス装着時の週数が平均27週3日、装着期間は平均11.1日、抜去理由は、子宮収縮の増強により分娩不可避となったものが16例中7例で、そのほか脱出例3例、感染の増悪により抜去したものが2例みられた。

胎盤病理所見は、病理学的検査に提出した9例中8例に炎症所見がみられ、そのうち4例がsevereまたはlate stageであった。臍帯の病理所見に関しては9例中6例に炎症所見があり、severeは1例だけであった。

児の所見では、在胎週数27週3日で、平均体重1027g、Aps 3.6点 (1分後)、臍帯動脈血pH7.286、児に治療を要する感染症のみみられた症例は1例のみであった。児の予後は、(今後もさらに追跡調査が必要であるが) 未熟性からくる神経学的障害を残したものが2例あったが、他は概ね良好な経過をみている。

プロムフェンスの目的としては、羊水漏出を防ぐこと他に、頸管から腔内の清潔を維持することである。そこで今回の研究対象の中で感染に関する項目を、再検討してみた。まず、プロムフェンス抜去理由 (表2) の「感染の増悪」についてであるが、これらは母体の発熱やCRPの上昇などで、そのコントロールが悪く抜去したものである。しかしこの2例は分娩後にすみやかに感染徴候軽快し、しかも児にも特に感染徴候はみられなかった。胎盤・臍帯の病理では、臍帯に炎症が及んでいる例では児にも感染徴候が出現している。しかしその炎症所見の有無をそれまでの母体の感染徴候のモニタリングは反映しておらず、感染をマスクしてしまう可能性もあり、今後さらに検討が必要であると思われる。

児に感染のみみられた1例は1回経産婦で、妊娠23週3日に破水、同

日プロムフェンスを装着、12日目の25週1日にプロムフェンス脱出となり、639gの児を帝切にて分娩した。出生後しばらくは児の状態良好であったが、生後9日目にヘルペス感染症にて死亡となった。ヘルペスの感染経路については不明であった。

表1. 母体所見

プロムフェンス装着時週数		27週
プロムフェンス装着時の子宮口所見	開大	1.33cm
	展退	2.06cm
プロムフェンス装着時の白血球数		14430
プロムフェンス装着後の白血球数		19011
プロムフェンス装着期間		11.1日
*コントロール症例の破水から分娩までの期間		4.2日

表2. プロムフェンス抜去理由

分娩不可避	7
脱出	3
母体感染徴候増強	2
児成熟	1
胎児仮死	1
無効	1
I U F D	1
計	16

表3. 腔培養検出菌

Ca. alb	4
E. coli	1
GBS	1
MRSA	1
陰性	9
計	16

考察：今回の研究により、早産期の前期破水の管理方法としてプロムフェンスの有効性を検討した。当施設の成績は、破水から分娩までの時間はプロムフェンス非使用例の4.2日から11.1日と延長され、しかも感染症を引き起こしたものは1例にすぎなかった。この1例とプロムフェンス装着術との因果関係ははっきりしないが、我々はプロムフェンス療法は有効な管理方法のひとつと考えている。しかし30週未満の破水例全てに有効とは考えられない。たとえば高位破水例などは安静と抗生剤投与で急性期を管理し得れば卵膜は自然修復 (resealing) することもある。このような場合はプロムフェンス装着などの手術療法は、逆効果となりかねない。しかし、すでに子宮内感染が成立している例や、羊水過少例に対してはプロムフェンス療法は他の治療法に比べて有効性は高いと考えられる。

結論：早産期の前期破水の管理法は、その児の未熟性と母児への感染の波及という相反する要素を含んだ治療を迫られることになる。すなわち児の未熟性のみを考慮して、子宮収縮抑制剤などにより在胎週数の延長をはかろうとすれば児に感染の可能性が高まる。さらに管理方法にも待機療法と手術療法があり、症例毎に適した治療法を選択するべきである。当施設ではいまままで積極的にプロムフェンス装着を行いそれなりの結果を得ているが、今後は適応をさらにしぼり、また他の管理方法との比較検討も必要と考える。



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:早産の大きな原因である前期破水(pretermPROM)につき、その管理方法と予後につき検討を行った。プロムフェンス使用により、在胎日数はコントロール(4.2日)より有意(11.1日)に延長した。ヘルペス感染症の一例を除き出生後の児の重症感染症例はなかった。PROMの原因として絨毛羊膜炎が最も考えられるが母体の感染徴候は児の感染を反映していなかった。プロムフェンスによるPROMの管理は有効であると思われるが、児の感染の評価法が今後の課題と考えられる。