

「当院における早産例の検討」 —chorioamnionitis との関係を中心に—

分担研究：新生児医療の向上から見た周産期医療の実施に関する研究

横浜市立大学医学部産婦人科

研究協力者 高橋 恒男
協同研究者 茂田 博行
石川 浩史

要約：当院における過去約5年間の早産例（妊娠22週以降35週未満）のうち、多胎・子宮内胎児死亡・奇形等を除いた自然早産例について児の入院中の予後を調査したところ、ハイリスク児の発生は妊娠30週前後がcritical pointであることが確認された。分娩時に胎盤を組織学的検索に提出した結果、前期破水の直後に早産した例の60.0%、切迫早産より早産となった例の37.5%に絨毛羊膜炎(chorioamnionitis=CAM)を伴っていた。CAMが確認された早産の場合、(1)多くが28週以前の早産となり、CAMを伴わない早産に比べ有意に分娩週数が早い。(2)入院後分娩に至るまでの日数が、CAMを伴わない例に比べ短い傾向がある、などの特徴があり、早産予防の見地からCAM対策の重要性が確認された。

見出し語：早産、絨毛羊膜炎(chorioamnionitis)、前期破水(pretermPROM)

研究方法：当院における1991年7月(病院移転)より1995年12月までの総分娩数は1691件で、うち妊娠22週以降35週未満の早産例は159件であった。これらのうち、多胎・子宮内胎児死亡・奇形・分娩後他院搬送等を除いた95件について、後方視的に次の検討を行った。(1)分娩週数別に児の入院中の合併症および予後について解析した。(以降、母体または胎児の理由でterminationを行ったために早産となった例を除外)(2)分娩週数28週未満の例で、入院時の診断(pretermPROMか切迫早産か)によって予後に違いがあるかどうか検討した。(3)分娩時に胎盤

図1 在胎週数と児の予後(件)

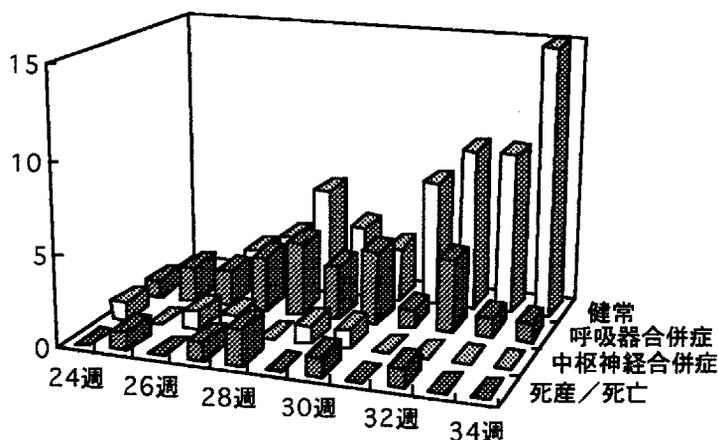


図2 早産の原因と予後(28週未満.件)

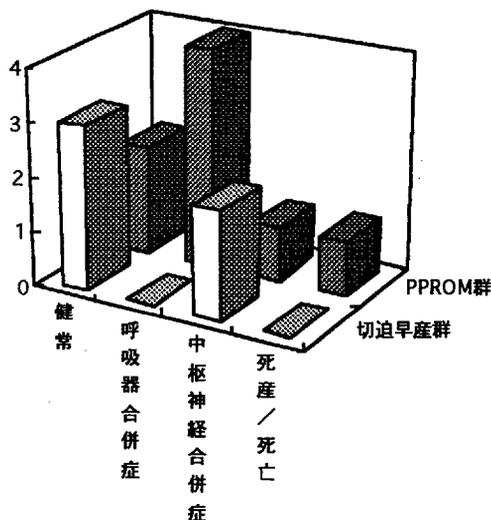
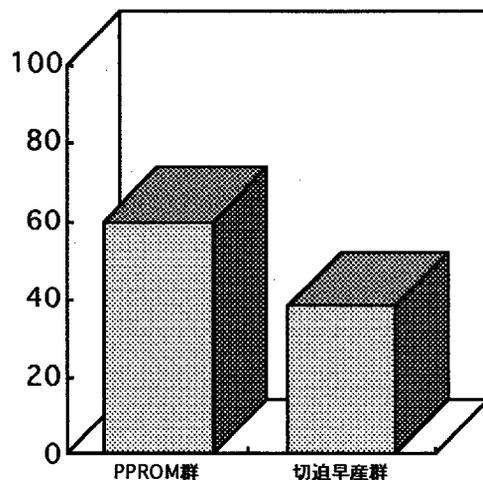


図3 入院時診断別にみた胎盤所見上のCAM陽性率(%)
PROM群は発生日または翌日に分娩したもの



を組織学検査に提出した75例について、入院時の診断(pretermPROMか切迫早産か)と胎盤所見上の絨毛羊膜炎(chorioamnionitis=CAM)の有無との関連について検討した。(4)分娩週数とCAMの有無との関係について検討した。(5)pretermPROMまたは切迫早産にて入院してから分娩に至るまでの日数とCAMの有無との関係について検討した。

結果:

(1) 分娩週数と児の予後について

児が分娩後退院までの間に発症した主要合併症について、在胎週数ごとに分析した。

合併症はおおまかに、呼吸器合併症群(新生児呼吸窮迫症候群、気管支肺異形成、Wilson-Mikity症候群など)と中枢神経合併症群(脳室周囲白質軟化症、脳室内出血、脳室周囲出血など)に分類した。これに死産または新生児死亡(早期および後期)をきたした群(死産/死亡群)を加え、健常群と比較した(図1)。

死産/死亡(6例)は32週以前、中枢神経合併症(5例)は30週以前の児で発症していたが、呼吸器合併症(26例)は各週数において発症していた。しかし妊娠30週以降で発症した呼吸器合併症はいずれもRDSであり、予後は良好であった。以上より、妊娠30週前後はひとつのcritical pointであることが示された。

(2) 入院時診断と児の予後

合併症の頻度が高い妊娠28週未満の比較的早期の早産例について、入院時の診断(前期破水=PROM群8例・切迫早産群5例)別に児の予後について検討した(図2)。

合併症を起こさず予後良好であった例は、PROM

群で2例(25%)、切迫早産群で3例(60%)であった。PROM群では4例で呼吸器合併症を伴い、一方切迫早産群では2例で中枢神経合併症を発症した。しかし例数が少なく、一定の傾向を示したものか否かは不明である。

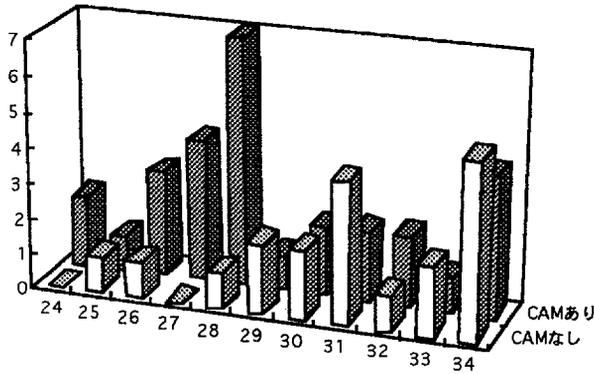
(3) 入院時診断とCAM

分娩時に胎盤を組織学的検索に提出した例(75例)について、入院時の診断と胎盤のCAMの陽性率について検討した。PROM群(32例)では71.9%、切迫早産群(16例)では37.5%であった。ただし、PROM群では発症時にCAMがなくとも長期に管理している間に上行性に感染が成立する可能性がある。このため、PROM群のみ発症当日または翌日に分娩となった例(10例)について検討したところ、やはり60%のCAM陽性率であり、有意ではないが高い傾向を認めた(図3)。これらについては破水時にすでにCAMが存在した可能性が高いと考えられ、PROMにCAMが高率に関与していることが示唆された。

(4) 分娩週数とCAM

胎盤の組織学的所見によりCAMと判断されたものとそれ以外のものについて、分娩週数を比較した(図4)。CAMあり群では28週にピークが存在し、28週以前に分娩となったものが58.6%(17/29例)を占めた。一方、CAMなし群(19例)ではほとんどが30週以降の分娩であった。分娩週数を比較すると、CAMあり群の分娩週数(平均±SD)は28.9±3.0で、CAMなし群(31.0±2.7)に比して有意(p<0.001)に短かった。

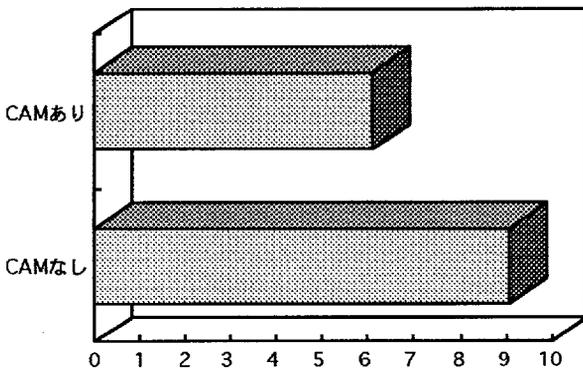
図4 胎盤組織学所見と分娩週数(分娩件数)



(5) 入院から分娩までの日数とCAM

前期破水または切迫早産にて入院してから分娩までの日数を、胎盤の組織学的所見上のCAMの有無で比較した(図5)。CAMあり群の分娩までの日数(平均±SD)は6.1±6.7日で、CAMなし群(9.1±12.6)に比して有意ではないが短い傾向を認めた。

図5 胎盤組織学所見と入院から分娩までの日数



考察：近年未熟児医療の進歩には著しいものがあり、20週前半の出生児の予後良好例もかなり報告されるようになった。しかしながら未熟児特有の合併症は、臨床の場では依然として大きな問題である。とくに脳室周囲白質軟化症などの中枢神経合併症の発生は、脳性マヒの発生頻度が低下していない一因となっている。

今回我々は、当院における早産児の予後について、児の入院中の範囲内ではあるが調査を行い、合併症発症の分娩週数別の分布を検討した。その結果、やはり中枢神経合併症や周産期死亡の発生は分娩週数30週

前後がcritical pointであることを確認した。換言すれば、ハイリスク児の出生を防ぐためには、妊娠30週未満の早産を防止することが必要であると考えられる。

ところで、早産の原因には、今回検討したPROMや切迫早産以外にも、頸管無力症や妊娠中毒症などがあるが、PROMや切迫早産の場合、病因として子宮局所の感染が重視されており、感染を早期に発見するためのマーカーについての検討が行われている。今回我々は分娩時の胎盤の組織学的検索という事後診断にてCAMの診断を行い、早産と子宮局所感染の関連について検討した。その結果、CAMの認められた早産では30週未満のものが多いことが明らかになった。さらにCAMが認められたPROMおよび切迫早産例では入院後の妊娠持続日数も短く、結果として妊娠中期早産発生の原因となっていた。

前述のように妊娠30週未満の早産を予防するという見地に立てば、子宮局所感染の早期診断と対策は、ハイリスク児出生の予防に重要な役割をになっていると考えることができる。今後、全ての妊婦を対象とした効率のよい感染診断マーカーと、感染予防のための適切な保健指導が必要であろう。

結語：

- (1) 中枢神経合併症等の未熟児合併症は、30週以前の分娩において発生が多く認められた。
- (2) CAMはPROMの重要な病因であると考えられた。
- (3) CAMはとくに妊娠28週以前の比較的早期の早産に関与している可能性が高い。
- (4) 早産予防の見地から、CAMの予防法、予知法、治療法の確立が必要である。



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: 当院における過去約5年間の早産例(妊娠22週以降35週未満)のうち、多胎・子宮内胎児死亡・奇形等を除いた自然早産例について児の入院中の予後を調査したところ、ハイリスク児の発生は妊娠30週前後がcritical pointであることが確認された。分娩時に胎盤を組織学的検索に提出した結果、前期破水の直後に早産した例の60.0%、切迫早産より早産と

なった例の37.5%に絨毛羊膜炎(chorioamnionitis = CAM)を伴っていた。CAMが確認された早産の場合、(1)多くが28週以前の早産となり、(CAMを伴わない早産に比べ有意に分娩週数が早い。(2)入院後分娩に至るまでの日数が、(CAMを伴わない例に比べ短い傾向がある、などの特徴があり、早産予防の見地からCAM対策の重要性が確認された。