

ハイリスク児に関する研究

(分担研究：ハイリスク児の予防に関する研究)
研究協力者：佐藤孝道
共同研究者：山田義治

要約：不妊症治療がハイリスク児の最近の増加の一要因であるとされる。本研究では体外受精を比較的多数例行っている一施設における体外受精後の153妊娠の予後を検討し、不妊症治療との関係でハイリスク児の予防に何が必要かを検討した。その結果、以下の点が明らかになった。①体外受精妊娠は、流産/早産、低出生体重児との関係で明らかにハイリスクと考えられた。②体外受精妊娠の流産/早産に多胎は大きく関与し、多胎の防止がハイリスク児の予防につながる事が明らかになった。③しかし単胎の妊娠であっても、不妊症治療によらない妊娠に比較して、流産/早産の傾向がみられ、単に多胎の防止だけではハイリスク児の予防に効果的ではないことが示唆された。

見出し語：ハイリスク児、ハイリスク妊娠、不妊症、体外受精、多胎

緒言：不妊症治療の進歩が、ハイリスク児の最近の増加の一要因であるとされる。本研究では体外受精を比較的多数例行っている一施設における体外受精後の153妊娠の予後を検討し、不妊症治療との関係でハイリスク児の予防に何が必要かを検討した。

研究方法：1987年6月から1992年12月までの6年間に、虎の門病院産婦人科にて、体外受精を目的として採卵を施行した357症例、825周期のうち、臨床的妊娠と診断した153周期、136症例についてその予後特にハイリスク児の予防という視点から検討した。

研究成績：平均年齢は採卵時で36.1±4.3歳、妊娠した症例の採卵時は34.3±3.3歳、妊娠までの平均施行回数は2.1±1.7回(最低1回から最高12回まで)、妊娠率は採卵周期あたり18.5%(153/825)、症例あたり妊娠率は38.1%(136/357)であった。

妊娠が成立した153例の転帰は図1の通りである。妊娠12週未満のpregnancy loss(子宮外妊娠を含む)は29.4%(45/153)、妊娠12週以降24週未満のpregnancy lossは5.9%(9/153)、両者あわせて妊娠24週未満のpregnancy lossは35.3%(54/153)、人工妊娠中絶は0.7%(1/153)、妊娠24週以降の分娩例は64.1%(98/153)であった。この24週以降の分娩には1例の心奇形による乳児死亡があったが、周産期死亡はなかった。このためtake-home-baby率は妊娠例あたり64.1%(98/153)、採卵周期あたり11.9%(98/825)になった。

妊娠12週以降24週未満のpregnancy loss症例は表1の通りである。中期流産例は9例あり、流産例中の16.7%を占めており、単胎2例、双胎4例、胎胎3例と多胎が多かった。内訳をみると、子宮内感染が契機もしくは関与したと考えられるもの(4例)と、頸管無力症を思わせる経過を取ったもの(2例)、子宮内胎児死亡によるもの(3例)に分けて考えることが可能と考えられた。流産週数は20週から23週に集中して多く、この時期前後での厳重な管理の必要性が示唆された。なお、流産例9例中8例は死産であり、妊娠23週の胎胎1例は3児ともNICUに収容されたが、日令10までに全例が死亡した。

妊娠12週以降の多胎は、単胎74例に対し、双胎26例、胎胎7例の計33例であり、多胎率は12週以降まで妊娠が継続した107例(妊娠中期のpregnancy loss、人工妊娠中絶を含む)に対して30.8%(33/107)になった。さらに、妊娠24週以降まで妊娠が継続したのは単胎で72例で12週以降まで継続したうちの97.3%(72/74)、双胎で84.6%(22/26)、胎胎で57.1%(4/7)であった。つまり胎児数が増加するほど、pregnancy lossの頻度が増加した。その結果、24週以降の分娩時には、単胎72例、双胎22例、胎胎4例になったので、24週以降の分娩についてみると多胎率は26.5%(26/98)であった。

分娩に至ったのは妊娠153例中98例(64.1%)であり、胎児数別にみると単胎72例、双胎22例、胎胎4例であった。前述のように24週以降の分娩時点でみると多胎率は26.5%であった。平均在胎週数は単胎38.6±1.9週、双胎36.4±1.9週、胎胎34.0±1.6週であり、妊娠37週未満の早産率は単胎12.5%(9/72)、双胎40.9%(9/22)、胎胎100%(4/4)と一般の自然妊娠と比較してどの群も高率であり、また胎児数の増加に伴い早産率は有意に増加した。

分娩様式をみると、帝王切開率は単胎16.7%(12/72)、双胎22.7%(5/

図1 体外受精妊娠153例の転帰

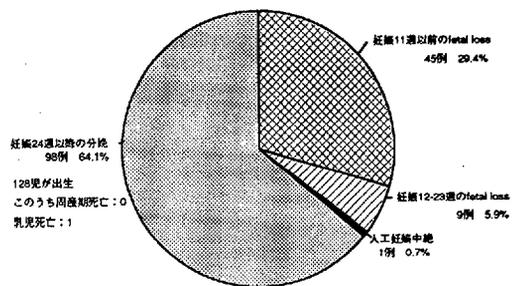


表1 妊娠中期流産症例(2-23週の分娩を含む)

妊娠週数	胎児数	診断	死の転帰
14	2	子宮内感染	36g, 32g
20	1	子宮内胎児死亡	
20	2	前期破水、子宮内感染	232g, 308g
20	2	間質性胎盤、子宮内感染	252g, 244g
20	3	2児が胎児死亡→流産	
22	2	子宮内感染	
23	1	子宮内胎児死亡	378g
23	3	頸管無力症(縫縮術後)	360g, 360g, 465g
23	3	頸管無力症	502g, 510g, 546g

*それぞれ日令7(I VH)、日令10(10F)、日令11(I VH)で死亡
他の症例は全て死産であった。

平均体重は単胎2,879.6±482.1g、双胎2,264.4±385.2g、胎胎1,794.6±349.7gであり、低出生体重児は単胎15.3%(11/72)、双胎75%(33/44)、胎胎100%(12/12)、SGA児は単胎4.2%(3/72)、双胎9.1%(4/44)、胎胎16.7%(2/12)、うち極小未熟児は4.1%(4/98)であった。

考察：本研究対象の年齢は一般に報告されている体外受精妊娠症例より高い¹⁾。この点は考慮しておかなければならないが、妊娠中期流産/早産が一般の妊娠よりも高頻度に認められた。その原因として、①多胎、②子宮内感染、③頸管無力症が示唆される。特に②は妊娠中期流産で、③は妊娠中期流産と単胎でも早産傾向が認められることから示唆された。したがって、不妊症治療によってハイリスク児が増加することを防止するには、多胎妊娠の防止だけでは不十分でより総合的な検討が必要である。

結論：不妊症の視点からハイリスク児の予防について検討した。

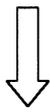
参考文献：

1) French In Vitro National: French national IVF registry: analysis of 1986 to 1990 data. Fertil. Steril. 59: 587-595, 1993.



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:不妊症治療がハイリスク児の最近の増加の一要因であるとされる。本研究では体外受精を比較的多数例行っている一施設における体外受精後の153妊娠の予後を検討し、不妊症治療との関係でハイリスク児の予防に何が必要かを検討した。その結果、以下の点が明らかになった。体外受精妊娠は、流産/早産、低出生体重児との関係で明らかにハイリスクと考えられた。体外受精妊娠の流産/早産に多胎は大きく関与し、多胎の防止がハイリスク児の予防につながる事が明らかになった。しかし単胎の妊娠であっても、不妊症治療によらない妊娠に比較して、流産/早産の傾向がみられ、単に多胎の防止だけではハイリスク児の予防に効果的ではないことが示唆された。