

氏名	川崎満雄 かわ さき みつ お
学位の種類	医学博士
学位記番号	論医博第405号
学位授与の日付	昭和42年11月24日
学位授与の要件	学位規則第5条第2項該当
学位論文題目	産科婦人科領域における染色体学的研究—絨毛性疾患の 染色体学的研究—
論文調査委員	(主査) 教授 西村敏雄 教授 西村秀雄 教授 岡本耕造

### 論文内容の要旨

近年臨床医学の領域において、悪性腫瘍の染色体学的研究の重要性は一般的に認められるところとなり、臨床診断、病理診断並びに臨床の予後と染色体所見との関係に重要性が認識されて、この方面の研究は臨床医学各科で盛んに行なわれている。産婦人科領域における絨毛性腫瘍もこの点に関して、特に興味ある疾患であり、正常妊娠絨毛、胞状奇胎、絨毛上皮腫の各々のトロホブラスト間に普通の形態学的研究では明確な差異を認め得がたいとしても、形態学的検討を一步進めた染色体学的検索により、何らかの相違の一端を究明せんと試みた。

検索材料は正常妊娠絨毛（妊娠第2か月～第6か月）、部分奇胎、胞状奇胎、破壊性奇胎、絨毛上皮腫のトロホブラストである。検索方法としては、正常妊娠第2か月絨毛、胞状奇胎、破壊性奇胎、絨毛上皮腫などの諸組織は新鮮材料を用いて、正常妊娠第3か月～第6か月の絨毛組織は培養第3日目（培養翌日を第1日とする）の材料を用いて、押しつぶし法によって染色体標本を作製した。この標本を光学顕微鏡200倍で分裂像を探し、2000倍でその染色体数並びにその形態を観察し、充分に karyotype 分析のできる核板を写真撮影してデンバー規約に従って分析した。

正常妊娠絨毛は妊娠第2か月から第6か月まで妊娠月数を通じて染色体数は46であり、異数性細胞はごくわずかで、正常範囲にあることがわかった。部分奇胎では嚢胞部はもちろんであるが、絨毛部の培養第2日目の組織においても胞状奇胎の染色体所見とほぼ同じ所見を呈していた。胞状奇胎では正常妊娠絨毛組織に比べて、異数性細胞が増加し、4倍体もやや増加する傾向を認めたが、やはり染色体数46がもっとも多かった。karyotype 分析では pseudodiploid が認められた。破壊性奇胎では嚢胞部は一般胞状奇胎と同じ所見であったが、子宮筋層内侵入部ではむしろ次のべる絨毛上皮腫の所見に近似し、このことは Acostasison, Helman と Schirmer 等の報告、すなわち子宮筋層内侵入部の細胞集団形成部ではすでに奇胎と併存している絨毛上皮腫の頻度が高率であるという報告を染色体学的に実証するような結果であった。

絨毛上皮腫では異数性細胞と4倍体が非常に増加して、種族細胞は高2倍域と4倍域に位置することがわかった。Buschの説や、Levanの研究の結果——すなわち種族細胞が高2倍域と4倍域の間に位置するとき、その細胞は悪性化したものと認めることができる——より絨毛上皮腫は染色体学的にも悪性腫瘍であるといえる所見であった。

しかし、押しつぶし法による染色体標本は karyotype 分析には不適当と思うので、今後は組織培養(単層培養)を行なって、air dry 法による標本によって、より詳細な karyotype 分析を行ない、両者の結果を比較検討することを今後の課題と考えている。

### 論文審査の結果の要旨

正常妊娠絨毛、奇胎、破壊性奇胎、絨毛上皮腫などの新鮮組織につき、そのものあるいは押しつぶし法による染色体標本を作製し、光学顕微鏡200倍で分裂像、2,000倍でその染色体数ならびにその形態を観察し、Karyotype 分析のできる核板を写真撮影しデンバー規約によって分析した。その結果正常妊娠絨毛(妊娠2か月から6か月まで)では染色体数は46であり異数性細胞はごくわずかであり、したがって正常範囲にあることがわかった。奇胎ではこれに比し異数性細胞が増加し、4倍体もやや増加しているが、染色体数46が最も多く Karyotype 分析では pseudodiploid が認められた。部分奇胎の嚢胞部あるいは絨毛部の培養第2日目の組織においてもこれとほぼ同じ所見をえている。破壊性奇胎では嚢胞部は奇胎と同じ所見であったが、子宮筋層内浸入部ではむしろ絨毛上皮腫の所見と近似していた。すなわち奇胎の筋層内浸入部あるいは絨毛上皮腫では異数性細胞と4倍体が非常に増加しており種族細胞は高2倍域と4倍域との間に位置することが判明した。この種族細胞の様相から Busch や Levan による説を引用し、染色体学的にはかかる組織は悪性腫瘍であると結論したのである。

以上本論文は学問的に有益であって医学博士の学位論文として価値あるものと認定する。