臨床用超音波診断装置の出生児に及ぼす影響の追跡調査

研究第1部　穂垣正暢・岡井　崇・千賀悠子
研究協力者　原　量宏・箕浦茂樹
（東京大学医学部産婦人学教室）

妊娠初期に超音波診断装置を使用した症例については，新生児期のみならず，出生後の児についても，その身体的，精神的発育状態が追跡されることが望ましい。

その意味で，少数例ではあるが，切迫流産などのため妊娠初期に止むを得ず超音波照射を行った症例を抽出し，分娩した児について追跡調査を試みているので，その一部を報告する。

I　調査対象

昭和49年9月以降，昭和50年12月までに愛育病院産婦人科を訪れた患者のうち，切迫流産その他のため妊娠12週未満で，超音波診断装置を使用した118例を対象とした。調査例の全妊娠患者に対する比率は上記期間中で，7.0%であった。

対象例の内訳は第1表に示したが，施行総数118例のうち，昭和51年2月末現在での既分娩例40例，現在妊娠継続中のもの32例に対して，流産例41であった。

また超音波照射時期は平均して妊娠7週0日（63.25日）その標準偏差は11.7日となった。症例のうち反復照射をうけたものは19例（16.1%）であり，そのうち3回以上照射を受けたもの5例であった。

第1表　妊娠　12週未満に超音波検査施行例の予後

施行例	既分娩例（40）		分娩予定にて経過観察中	流産例（41）			調査不能
	追跡調査例	他院分娩		施行1回以内流産	検査後8日以降流産	胞状奇胎，稽留流産など	
118	33	7	32	21	12	8	5

第2表　妊娠　12週未満に超音波照射を受けた児の新生児期の異常
（施行例中，分娩例33例）

○

新生児異常	例数
心雑音	1
高ビ血症	1
チアノーゼ発作	1
異常ナシ	30
計	33

○ 外表奇形発生率（昭和49年）

対照群	1.06%
超音波群	—

○ 乳児期の異常（1カ月～1年1カ月）
26例のうち

- ○痙攣発作　1例（3回脳波記録外表奇形0，）
- ○VSD　1例
- ○臍ヘルニヤ　1例
- ○遷延性黄疸　1例

Ⅱ　調査成績

妊娠12週未満で超音波照射を受けた症例のうち，当科にて分娩した33例について追跡しているが，新生児期の異常が認められたものは３例であった。その内訳は心雑音，高ビリルビン血症，チアノーゼ発作，各１例である。外表奇形の発現は認められなかった。

また，乳児期については，現在のところ，生後１ケ月から１年１ケ月まで，26例について調査を行い，新生児期にチアノーゼ発作を認めた１例に痙攣発作が認められている。その他，ＶＳＤ，臍ヘルニヤ，遷延性黄疸各１例がみとめられた。（第２表参照）

また，出生例については身体的，精神的発達状況についても調査を行なっているが，現在のところ例数も少なく，上記症例のほかに特記すべき事項は認められていない。今後は出生児の成長を待って，０才児，１才児と，順次長期の追跡調査を行なう予定である。

Ⅲ　ま　と　め

妊娠初期，とくにごく早い時期における超音波照射の胎児に及ぼす影響については，既に多くの報告があるが，出生後の児について長期追跡調査を行なった報告はとぼしいといわざるを得ない。

その意味で，妊娠初期に止むを得ず，超音波診断装置による照射を受けた児について，身体的発育状況ならびに，精神的発達状況の長期追跡調査を行いつつあるので，少数例ではあるが予備報告を行った。