超音波胎児診断による心身障害発生の疫学的研究

順天堂大学医学部産婦人科
分担研究者　竹　内　久　彌
研究協力者　前　田　一　雄・坂　元　正　一
倉　智　敬　一・清　水　哲　也
関　場　　香・諸　橋　　侃
中　村　　徹・穂　垣　正　暢
協同研究者　小　林　徹　夫・杉　江　敏　行
川　又　千珠子

1. 研究目的

超音波パルス波を用いる診断法は現在，超音波診断層法として臨床各科に広く応用されつつあるが，この方法は従来より安全な診断法であることが特徴の一つとされてきている。事実，産科領域を含めて，これまで超音波断層法の適用に制限を生じさせるような見解ないし報告は見られていない。しかし，超音波断層法は妊娠の極く早期から使用されることが多く，昭和50年度心身障害研究で行われたアンケート調査では，とくに妊娠初期における断層法の有効性が期待されている結果が得られている。そのうえ，最近では電子走査法の進歩と装置の普及は目覚ましく，とくに妊娠初期での有用性が強調されている。

従って現状においては，ほぼ100％の胎児が妊娠13週以降において1回以上の超音波連続波照射をドプラ法のために受けているだけではなく，撰択的であるとはいえ，かなりの高頻度で妊娠13週以前から超音波パルス波の照射も受けている状態であるといえる。

本研究の目的は，このような条件下にある胎児の予後を疫課的に調査し，現在一般に広く施行されている超音波診断法，ことに超音波断層法の安全性検討の一部としようとするものである。

これまで，この種の調査検討が行われた機会は意外に少く，1971年Hellman，Duffes，Donald，Sumdenは協力して夫々の施設における超音波診断施行胎児のうち，施行時に正常妊娠と考えられた1114例中に先天異常発生率2.7％と報告した。この発生頻度は超音波診断の危険性を示すものではない。昭和51年度心身障害研究に於て，われわれは順天堂病院の出生児を4年間にわたり調査し，超音波断層法施行例994例中の先天異常発生率2.4％と，対照群との間に有意差の認められなかったことを報告した。

今回の調査は対象数や調査範囲において上記の規模を上回るものが計画された。

2. 研究方法

1. 調査内容：昭和52年度本研究報告書に詳細を示した。

2. 調査対象：調査対象施設としては日本産科婦人科学会ME問題委員会委員の付属する施設に依頼が行われ，16施設で調査されることとなった。すなわち，旭川医科大学，市立室蘭総合病院，東北大学，東京大学，順天堂大学，都立大塚病院，日本医科大学第一病院，同第二病院，京都大学，大阪大学，岡山大学，鳥取大学，九州大学，愛育会病院，防衛医科大学，筑波大学の計16施設である。

調査対象例としては昭和52年1月1日より1年間に出産された胎児で，在胎期間中に超音波断層法が施行されており，その妊娠・分娩・新生児期に関する経過が明らかな例を用いることとした。ドプラ法も超音波を用いた診断法であるが，現在はほとんど100％の胎児に使用されており，本調査のごときレトロスペクティブな調査ではこれを除外することは不可能であるとの見解から，その使用については平均化されているものとして扱われた。

コントロールとしては，対象例の直前に出産された超音波断層法非施行胎児を用いた。なお，ここでいう出産した児とは，出生児及び死産児のいずれをも含み，出産児体重500 g以上，又は体重の測定されていないときは妊娠満20週以降の出産児とした。新生児期とは生児満7日（168時間）未満の時期とした。

3. 研 究 結 果

1. 調査用紙回収状況：昭和54年2月末日現在の調査用紙回収状況は，対象群1249例，コントロール群1169例，合計2418例である。コントロール群の撰択に不適当なものが認められ，これを調整して対象群とマッチさせると最終的にはそれぞれ1249例，合計2498例となるはずである。なお更に3施設よりの回収が期待できるので，最終的な総数は増加する予定である。

2. 集計結果：現在，回収済み調査用紙の記載内容のチェック作業中であり，最終的な回収も済んでいないため，集計分析作業は昭和54年度に持ち越されることとなった。結果は54年度に報告される予定である。

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

1.研究目的

超音波パルス波を用いる診断法は現在,超音波診断層法として臨床各科に広く応用されつつあるが,この方法は従来より安全な診断法であることが特徴の一つとされてきている。事実,産料領域を含めて,これまで超音波断層法の適用に制限を生じさせるような見解ないし報告は見られていない。しかし,超音波断層法は妊娠の極く早期から使用されることが多く,昭和50年度心身障害研究で行われたアンケート調査では,とくに妊娠初期における断層法の有効性が期待されている結果が得られている。