

# 『愛知県下の胎児・新生児の先天性心疾患の 実態調査と今後の問題点(第1報)』

「愛知県周産期医療協議会」調査・研究事業(平成11年度)

報 告 書

調査・研究事業 主任研究者

安城更生病院産婦人科 松澤 克治

研究協力者

愛知県健康福祉部技監 長嶋 正實

## < 研究目的 >

周産期の代表的疾患の一つである胎児・新生児先天性心疾患の愛知県下での実態調査（発生数・治療経過等）を行い、愛知県下における、先天性心疾患に対する、周産期医療体制の問題点を明らかにし、より良い体制整備の確立に役立てる。

## < 研究方法 >

- 1) 愛知県内の分娩を取り扱っている診療所・病院 220 施設に対し  
平成 11 年 1 月～平成 11 年 12 月までの分娩数・出産数  
新生児管理・1 ヶ月健診の小児科関与の有無  
（委託病院・医院があればその施設名）  
先天性心疾患症例の有無（胎児診断症例数・新生児症例数）  
についてのアンケートを行い、「有」の施設に対し症例ごとの調査用紙を送付し、協力をお願いし、出来る限りの回収をはかる。
- 2) 愛知県内の分娩を行っている病院の小児科・上記委託病院・医院および小児科常勤医を有する病院に対し、  
新生児受け入れ体制の有無  
1 ヶ月健診の実施の有無  
先天性心疾患症例の有無・症例数  
についてのアンケート調査を行い、「有」の施設に対し、症例ごとの調査用紙を送付し、協力をお願いし、出来る限りの回収をはかる。
- 3) 上記の調査で得られた情報を基に先天性心疾患の発生頻度・診断までの経過・診断後の治療経過の実態を詳細に検討し、先天性心疾患に対する医療体制の問題点を明らかにする。

## < 研究結果 >

- (1) 婦人科関連施設に対するアンケート調査結果  
愛知県内の分娩を取り扱っている病院・診療所 220 施設に平成 12 年 1 月 12 日、2 月 24 日、3 月 23 日の 3 回に渡りアンケートを送付し（添付資料 1,2,3,4,5）172 施設（78.2%）より回答が得られた。172 施設で平成 11 年度中の出産数は 58,239 件であった。  
同時に調査した新生児・1 ヶ月健診への小児科の関与については、172 施設中、小児科の関与が 82 施設、産科のみが 74 施設、退院診察・1 ヶ月健診は小児科が行うなどの部分関与が 16 施設であった。  
172 施設中、89 施設より先天性心疾患症例「有」（症例数総計 344 例）の返答が得られた。折り返し、胎児・新生児症例のケースカード（添付資料 6,7,8）を送付し、70 施設より 297 例のケースカードの返送があった。  
4 例の重複例を除いた、293 例の先天性心疾患の疾患病型別症例数および頻

度を表 1 にまとめた。

心室中隔欠損症例が全体の 39.2% を占めていたが、他の重症心奇形も症例数の割に多く認められた。

293 症例の疾患病型別治療経過および予後をそれぞれ表 2、表 3 にまとめた。一次医療機関である産科施設からの報告のため、不明例が多かったが、35 例の死亡例が報告された。

## (2) 小児科関連施設に対するアンケート調査結果

愛知県内の小児科医が常勤している病院および産科医院が委託している小児科医院 76 施設に対し、「実態調査」のアンケート用紙を、3 月 3 日、3 月 22 日に送付し（添付資料 9,10,11,12,13）、58 施設（76%）より回答が得られた。

その際行った新生児受け入れについての調査では、27 施設が可、2 施設が条件付可、26 施設が不可であった。

また、1 ヶ月児健診については、実施 51 施設、未実施 4 施設であった。

58 施設中 48 施設より先天性心疾患「有」、（症例数 481 例）の返答が得られ、折り返し、ケースカード（添付資料 14）を送付し、438 例の報告が得られた。

重複ケース 53 例を除いた、385 例の先天性心疾患病型別症例数および頻度を表 4 にまとめた。

心室中隔欠損症例が 38.4% と多数を占めたが、左心低形成を始めとする重症例、脾形成不全症等の複雑心奇形症例も数多く認められた。

先天性心疾患病型別治療経過および予後を表 5、表 6 にまとめた。死亡症例は、50 例あったが、13、18 トリソミーを始めとする染色体異常が 11 例あり、また、重症妊娠中毒症に伴う重度の IUGR 児で、腎不全による死亡や、肺低形成による呼吸不全等、他病死と思われる症例が 8 例含まれていた。しかし、単心室 3 例中 3 例、総動脈幹残遺 2 例中 2 例、左心低形成 7 例中 5 例（2 例不明）脾形成不全症例 11 例中 6 例、両大血管右室起始症 9 例中 6 例と重症心疾患の死亡例も多く認められた。

小児科報告例に基づき、愛知県を 4 つの医療圏に分けた場合の、先天性心疾患の医療圏別発生数およびその後の移送について表 7 にまとめた。

東三河圏では、1 つの病院が 2 次病院として 31 例を受け入れた（自院例 24 例）、41 例を自院にて、5 例を名古屋圏に移送しているが、主に静岡県立こども病院を中心に県外へも 9 例移送している。

西三河圏では、2 つの病院が 2 次病院として、それぞれ 10 例、9 例の受け入れを行い（自院例は、それぞれ 12 例、8 例）自院にて 19 例、14 例の管理を行い、名古屋圏へ 3 例ずつ移送している。しかし、他の病院からも直接名古屋圏へ 11 例の移送が行われている。

尾張圏では、2 つの病院が 2 次病院として働き、それぞれ 30 例、16 例を受け入れ（自院例 0 例、12 例）自院にて 17 例、14 例の管理を行い、名古屋圏へ 11 例、5 例の移送を行っている。

名古屋圏では、数か所の病院が 2 次病院として受け入れているが、他の医療圏、他県からの症例をも受け入れる 3 次医療機関として 2 つの病院が機能しており、それぞれ 59 例、33 例を受け入れ、大部分を自院にて治療している。

## <まとめ>

先天性心疾患は、新生児死亡の原因疾患の中で、重要な位置を占めているが、本邦ではその疫学調査は、昭和 58 年より 60 年に行われた厚生省心身障害研究報告（文献 1）以外まとまった報告はされていない。

そこで、今回、愛知県周産期医療協議会研究事業として、先天性心疾患の県下での実態調査を行うこととなった。忙しい日常業務の中、産婦人科・小児科の諸先生に御協力を頂き、78%、76%の高い回答率が得られた。

先天性心疾患の発生頻度については、産婦人科関連施設からの報告では、58,239 例に対し、293 例で 1000 人に対し 5.03 人の割合であった。また、小児科からの報告は、主要施設からほとんど報告されていたことにより全県下をカバーしたと想定して、平成 10 年の県下出生数 75,206 人に対して、385 例は、1000 人に対して 5.12 人と、ほぼ同率の発生頻度であった。

病型別頻度も産婦人科報告、小児科報告に大きな差は認められなかったが、治療経過および予後では、特に、産婦人科の報告では不明例が多く、予後判定は困難であった。来院時・診断時の報告は比較的速やかになされるが、治療経過中・治療後の報告、特に他科にわたる場合の報告は遅れやすくなるなど、緊密な連携の困難さがうかがわれた。

また、県外への移送例も数多く認められたことより、産婦人科・小児科の連携の強化、県下地域間でのネットワークシステムの確立と同時に、他県にわたる連携システムの確立も、先天性心疾患に対するより良い医療体制をつくるための今後の課題の一つと思われた。

## <謝辞・お願い>

最後に、本調査を頂いた愛知県周産期医療協議会会長加納泉先生ならびに激務の中、ご協力いただいた産婦人科・小児科の諸先生に深謝いたします。

尚、平成 12 年度・13 年度に渡り継続して本調査を行う予定となっております。お手数を重ねてお掛けすることになりますが宜しくお願い申し上げます。

（文献 1）中沢誠他：厚生省心身障害研究報告書，昭和 60 年度研究業績，p.289

平成 12 年 1 月 12 日

## **「愛知県周産期医療協議会」調査・研究事業**

### **平成 11 年度課題**

#### **『愛知県下での胎児・新生児の先天性心疾患の実態調査と 今後の問題点』の調査・研究への御協力をお願い**

拝啓 日頃、先生には周産期医療事業の推進につきましてご理解とご協力を頂き、厚く御礼申し上げます。

さて、この度、愛知県周産期医療協議会の周産期医療対策整備事業の一環として、『愛知県下での胎児・新生児の先天性心疾患の実態調査と今後の問題点』の課題で調査・研究を行い、県下の周産期医療の向上に供したく考えております。

つきましては、平成 11 年（平成 11 年 1 月 1 日より平成 11 年 12 月 31 日まで）に先天性心疾患（胎児・新生児）症例を経験されたか否か、経験された場合には、その症例数を同封の葉書にて 1 月中にご返答頂ければ幸甚です。（胎児診断症例・新生児症例は、それぞれ別紙のような症例とさせて頂きました。）また、ご面倒ですが、貴院での平成 11 年総分娩数・総出産数、および新生児管理・1 ヶ月児健診における小児科関与についてお知らせ下さいますようお願い申し上げます。

尚、先天性心疾患症例「有」の場合は、後日ケースカードを送らせて頂きます。お手数をお掛け致しますがよろしくお願い申し上げます。

敬 具

「愛知県周産期医療協議会」 調査研究事業  
平成 11 年度 研究担当委員

安城更生病院 産婦人科 松澤 克治  
( TEL / FAX 0 5 6 6 - 7 9 - 0 1 3 8 )

## 《先天性心疾患》

### 〔1〕胎児心疾患

#### 心形態異常

- |               |            |               |
|---------------|------------|---------------|
| ・ 単心室         | ・ 大血管転位    | ・ 動脈管開存       |
| ・ 心内膜床欠損      | ・ 両大血管右室起始 | ・ 総肺動脈還流異常    |
| ・ VSD (大きいもの) | ・ ファロー四徴症  | ・ VSD (小さいもの) |
| ・ Ebstein 奇形  | ・ 大動脈縮窄    | ・ ASD         |
| ・ 三尖弁閉鎖       | ・ 大動脈弓離断   | ・ 修正大血管転位     |
| ・ 僧帽弁閉鎖       | ・ 肺動脈弁閉鎖   |               |
| ・ 大動脈弁閉鎖      | ・ 総動脈管     |               |
| ・ 心筋症         |            |               |
| ・ 心脱出         |            |               |

( 比較的容易 )

胎 内 診 断

( 困難 )

#### 不整脈

- 徐脈性 ( 完全 A-V block ・ 2 : 1 A-V block )
- 頻脈性
- 期外収縮

### 〔2〕新生児心疾患

#### 心形態異常

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| ・ 心室中隔欠損・心室中隔欠損 +   | ・ 動脈管開存 ( 除・未熟児症例 ) |
| ・ 肺動脈狭窄             | ・ 心房中隔欠損            |
| ・ ファロー四徴症           | ・ 大動脈縮窄・離断          |
| ・ 完全大血管転位           | ・ 心内膜床欠損            |
| ・ 両大血管右室起始          | ・ 総肺動脈還流異常          |
| ・ 脾形成不全 ( 無脾症・多脾症 ) | ・ 右心低形成 ( 純型肺動脈閉鎖 ) |
| ・ 単心室               | ・ 左心低形成             |
| ・ 心筋症               | ・ 心奇形は存在するが病型不明     |

#### 不整脈

- |              |           |            |
|--------------|-----------|------------|
| ・ 上室頻拍       | ・ 心室頻拍    | ・ 完全房室ブロック |
| ・ 心房粗動       | ・ 洞不全症症候群 | ・ QT 延長症候群 |
| ・ その他の重篤な不整脈 |           |            |

平成 12 年 2 月 24 日

## **「愛知県周産期医療協議会」調査・研究事業**

### **平成 11 年度課題**

#### **『愛知県下での胎児・新生児の先天性心疾患の実態調査と 今後の問題点』の調査・研究への御協力をお願い（第 2 報）**

拝啓 日頃、先生には周産期医療事業の推進につきましてご理解とご協力を頂き、厚く御礼申し上げます。

さて、先日、愛知県周産期医療協議会の周産期医療対策整備事業の一環として、『愛知県下での胎児・新生児の先天性心疾患の実態調査と今後の問題点』の課題での調査・研究に関してご協力をお願いを致しましたが、未だ御返事が得られておりません。

つきましては、平成 11 年（平成 11 年 1 月 1 日より平成 11 年 12 月 31 日まで）に先天性心疾患（胎児・新生児）症例を経験されたか否か、経験された場合には、その症例数を同封の葉書にて 3 月 5 日までにご返答頂ければ幸いです。（胎児診断症例・新生児症例は、それぞれ別紙のような症例とさせて頂きました。）また、ご面倒ですが、貴院での平成 11 年総分娩数・総出産数、および新生児管理・1 ヶ月児健診における小児科関与についてお知らせくださいますようお願い申し上げます。

先天性心疾患症例「有」の場合は、後日ケースカードを送らせて頂きます。

お手数をお掛け致しますが、重ねて宜しくお願い申し上げます。

尚、既にご回答を頂き、行き違いの際は、平にご容赦下さい。

敬 具

「愛知県周産期医療協議会」 調査研究事業

平成 11 年度 研究担当委員

安城更生病院 産婦人科 松澤 克治

( TEL / FAX 0566 - 79 - 0138 )

平成 12 年 3 月 23 日

## **「愛知県周産期医療協議会」調査・研究事業**

### **平成 11 年度課題**

#### **『愛知県下での胎児・新生児の先天性心疾患の実態調査と 今後の問題点』の調査・研究への御協力をお願い（第 3 報）**

拝啓 日頃、先生には周産期医療事業の推進につきましてご理解とご協力を頂き、厚く御礼申し上げます。

さて、先日、愛知県周産期医療協議会の周産期医療対策整備事業の一環として、『愛知県下での胎児・新生児の先天性心疾患の実態調査と今後の問題点』の課題での調査・研究に関して御協力をお願いを致しましたが、未だ御返事が得られておりません。お忙しいとは存じますが、ご協力の程、宜しくお願い致します。

つきましては、平成 11 年（平成 11 年 1 月 1 日より平成 11 年 12 月 31 日まで）に先天性心疾患（胎児・新生児）症例を経験されたか否か、経験された場合には、その症例数を同封の F A X 用紙、又は、前回の「お願い」に同封されていた葉書にて 4 月 10 日頃までにご返答頂ければ幸甚です。（胎児診断症例・新生児症例は、それぞれ別紙のような症例とさせて頂きました。）また、ご面倒ですが、貴院での平成 11 年総分娩数・総出産数、および新生児管理・1 ヶ月児健診における小児科関与についてお知らせ下さいますようお願い申し上げます。

先天性心疾患症例「有」の場合は、後日ケースカードを送らせて頂きます。お手数をお掛け致しますが、重ねてお願い申し上げます。

尚、既にご回答を頂き、行き違いの際は、平にご容赦ください。

敬 具

「愛知県周産期医療協議会」 調査研究事業  
平成 11 年度 研究担当委員

安城更生病院 産婦人科 松澤 克治  
( T E L / F A X 0 5 6 6 - 7 9 - 0 1 3 8 )



F A X            0566-76-4335

更生病院産婦人科 松澤 克治 迄

\*\*\*\*\*

平成 11 年の貴施設での総分娩数・総出産数をお知らせ下さい。

分娩数 (                      ) 例    ・    出産数 (                      ) 例

先天性心疾患 ( 胎児・新生児 ) 症例の有無をお知らせ下さい。

有 { 胎児診断症例 (                      ) 例 }    ・    無  
    { 新生児症例 (                      ) 例 }

新生児管理・1ヶ月児健診への小児科関与につきお知らせ下さい。

- a ) 産科のみで行っている。
- b ) 当院小児科が主体で行っている。
- c ) 他施設へ委託している。( 含 健診時往診依頼 )

御 施 設 名 \_\_\_\_\_

御回答担当者名 \_\_\_\_\_

平成 12 年 月 日

## **「愛知県周産期医療協議会」調査・研究事業**

### **平成 11 年度課題**

#### **『愛知県下での胎児・新生児の先天性心疾患の実態調査と 今後の問題点』の調査・研究への御協力をお願い**

拝啓 日頃、先生には周産期医療事業の推進にご理解と御協力を頂き、厚く御礼申し上げます。

先日は、お忙しい中、平成 11 年の症例調査をして頂き、早速お返事を下さりまして誠にありがとうございました。

つきましては、御報告頂きました先天性心疾患症例〔胎児症例（ ）例、新生児症例（ ）〕のケースカードを送らせて頂きます。

大変お忙しい中で、誠に御面倒な調査をお願いすることになりますが、出来ましたら  
月 日までに同封の封筒にてご返事頂ければ幸甚です。

尚、通常の調査では、患者（母体・児）の氏名は、無記名もしくはイニシャルでお願いするのが通例ですが、先天性心疾患の場合は、特に紹介・転院されるケースが多いため、出来ましたら分かる範囲で結構ですので、氏名を御記入くださいますようお願い申し上げます。（患者の診断・治療の流れを調査することも今回の研究目的の一つとさせて頂いて降ります。）

重ね重ね、御面倒なお願いをし、お手数をお掛け致しますが、宜しくご協力の程お願い申し上げます。

敬 具

「愛知県周産期医療協議会」 調査研究事業

平成 11 年度 研究担当委員

安城更生病院 産婦人科 松澤 克治

( TEL / FAX 0 5 6 6 - 7 9 - 0 1 3 8 )

## 《先天性心疾患》胎児診断症例

母体氏名〔 \_\_\_\_\_ 〕

他院からの紹介または他院への紹介がある場合は是非お知らせ下さい。

胎児診断

A) **不整脈**

- ・ 徐脈性 ( 完全 A-V ブロック ・ 2:1 A-V ブロック )
- ・ 頻脈性
- ・ 期外収縮

B) **心形態異常**

- ・ 単心室
- ・ 心内膜床欠損
- ・ 心室中隔欠損 ( 大きいもの )
- ・ Ebstein 奇形
- ・ 三尖弁閉鎖
- ・ 僧帽弁閉鎖
- ・ 大動脈弁閉鎖
- ・ 心筋症
- ・ 心脱出
- ・ 大血管転位
- ・ 両大血管右室起始症
- ・ フェロー四徴症
- ・ 大動脈縮窄
- ・ 大動脈弓離断
- ・ 肺動脈弁閉鎖
- ・ 総動脈管
- ・ 総肺動脈還流異常
- ・ 心室中隔欠損 ( 小さいもの )
- ・ 修正大血管転位
- ・ その他 ( \_\_\_\_\_ )

C) **胎児水腫** ( 有 ・ 無 )

診断時妊娠週数 ( \_\_\_\_\_ 週 )

〔 当院症例 ・ 他院からの紹介例 〕

( \_\_\_\_\_ 医院・病院より )

診断後の処置

- ・ 経過観察のみ ・ 胎内治療 ・ 早期娩出
- ・ 他院へ紹介 ( 紹介先病院名 \_\_\_\_\_ )

分娩年月日 ( \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日 )

分娩時妊娠週数 ( \_\_\_\_\_ 週 \_\_\_\_\_ 日 )

児 体 重 ( \_\_\_\_\_ g )

他の合併奇形 ( 無 ・ 有 \_\_\_\_\_ )

染色体異常 ( 無 ・ 有 \_\_\_\_\_ )

胎児の転帰 ( 死 産 ・ 生 産 )

新生児転帰

- ・ 自然治癒
- ・ 経過観察中
- ・ 内科治療
- ・ 外科治療
- ・ 死 亡 ( 生後 1 ヶ月以内 ・ 以 降 )
- ・ 他院へ紹介

紹介先病院名 ( \_\_\_\_\_ )

最終心疾患診断名 ( \_\_\_\_\_ ・ 不 明 )

## 《先天性心疾患》新生児症例

新生児氏名 ( )  
生年月日 ( 年 月 日 )  
分娩施設 ( 当院 ・ 他院より紹介 )  
( 紹介元 \_\_\_\_\_ 病院 ・ 医院 )

診断時期  
( 胎児期 ・ 生後3日以内 ・ 生後1週以内 ・ 生後1ヶ月以内 )  
( 含1ヶ月健診時 )

初発症状 ( 複数回答可 )  
〔 心雑音 ・ チアノーゼ ・ 多呼吸 ・ 哺乳障害 ・ 体重増加不足  
心不全 ・ その他 ( ) 〕

診断方法 ( 複数回答可 )  
〔 理学所見 ・ X - P ・ ECG ・ 心エコー ・ 心カテ  
開心術 ・ 剖検 〕

診断名 ( 複数回答可 )

- A) **不整脈**
- a) 上室頻拍                      b) 心室頻拍                      c) 完全房室ブロック
  - d) 心房粗動・細動              e) QT延長症候群              f) 洞不全症候群
  - g) その他重篤な不整脈 ( )
- B) **心奇形** ( 該当するものは、すべて をつけて下さい。 )
- a) 心室中隔欠損                      b) 動脈管開存                      c) 肺動脈狭窄
  - d) 心房中隔欠損                      e) ファロー四徴
  - f) 大動脈縮窄・離断                  g) 完全大血管転位
  - h) 心内膜床欠損                      i) 量大血管右室起始
  - j) 総肺動脈還流異常                  k) 脾形成不全 ( 無脾症・多脾症 )
  - l) 右心低形成 ( 純型肺動脈管閉鎖 )                  m) 単心室
  - n) 左心低形成                      o) その他 ( )
  - p) 心奇形は存在するが病型不明
- C) 心疾患以外の合併症 ( 無 ・ 有 ( ) )

診断後の経過の転帰

- ・ 当院 follow
- 〔 自然治癒 ・ 観察中 ・ 内科治療 ・ カテーテルインターベンション  
手術 ・ 死亡 〕
- 死亡の場合：生後 ( ) 日
- その原因 [ 心不全 ・ チアノーゼ ・ 手術 ・ その他 ( ) ]
- ・ 他院へ紹介 [ 紹介先病院名 \_\_\_\_\_ ]

御施設名 \_\_\_\_\_

御報告者名 \_\_\_\_\_

平成 12 年 3 月 3 日

## **「愛知県周産期医療協議会」調査・研究事業**

### **平成 11 年度課題**

#### **『愛知県下での胎児・新生児の先天性心疾患の実態調査と 今後の問題点』の調査・研究への御協力をお願い**

早春の候、先生には、益々ご清栄のこととお喜び申し上げます。また、平素は周産期医療の推進に格別のご理解と御協力を頂き、厚く御礼申し上げます。

さて、この度、愛知県周産期医療協議会の周産期医療対策整備事業の一環として『愛知県下での胎児・新生児の先天性心疾患の実態調査と今後の問題点』の課題で調査・研究を行い、県内の周産期医療の向上に供したいと考えております。

つきましては、平成 11 年に(平成 11 年 1 月 1 日より平成 11 年 12 月 31 日までに)院内または院外(紹介・搬送例)にて生まれた先天性心疾患新生児症例を経験されたか否か、経験された場合には、その症例数を同封の葉書にて 3 月 20 日までにご返答頂ければ幸いです。(新生児先天性心疾患症例は別紙のような症例とさせて頂きました。)

また、ご面倒ですが、貴院での新生児受け入れ体制の有無、および生後 1 ヶ月の児健診の実施の有無をお知らせくださいますようお願い致します。

尚、先天性心疾患症例「有」の場合は、後日ケースカードを送らせて頂きます。お手数をお掛けして申し訳ありませんが、宜しくお願い申し上げます。

「愛知県周産期医療協議会」調査・研究事業 平成 11 年度 研究担当委員

安城更生病院 産婦人科 松澤 克治

同 研究協力委員

愛知県 衛生部 技監 長嶋 正實

連絡先：安城更生病院 産婦人科 松澤 克治

T E L : 0566-75-2111 F A X : 0566-76-4335

## 《先天性心疾患》

### 新生児心疾患

#### A) 不整脈

- ・ 上室頻拍
- ・ 完全房室ブロック
- ・ 心房粗動・細動
- ・ QT延長症候群
- ・ 心室頻拍
- ・ 洞不全症候群
- ・ その他の重篤な不整脈

#### B) 心奇形

- ・ 心室中隔欠損 #1
- ・ 動脈管開存 #2
- ・ 肺動脈狭窄 #3
- ・ 心房中隔欠損 #4
- ・ ファロー四徴
- ・ 大動脈縮窄・離断
- ・ 心内膜床欠損
- ・ 総肺動脈還流異常
- ・ 右心低形成（純型肺動脈閉鎖）
- ・ 左心低形成
- ・ その他
- ・ 完全大血管転位
- ・ 両大血管右室起始
- ・ 脾形成不全（無脾症・他脾症）
- ・ 単心室
- ・ 心奇形は存在するが病型不明

#1 心雑音が聴取できる明らかな欠損症例をお願いします。

#2 未熟児症例等（含成熟児）で、1ヶ月以内に自然閉鎖したものは除いて下さい。

#3 ごく軽症の生理的な肺動脈狭窄は除いて下さい。

#4 卵円孔症例は除いて下さい。

平成 12 年 3 月 22 日

## **「愛知県周産期医療協議会」調査・研究事業**

### **平成 11 年度課題**

#### **『愛知県下での胎児・新生児の先天性心疾患の実態調査と 今後の問題点』の調査・研究への御協力をお願いとお詫び**

早春の候、先生には、益々ご清栄のこととお喜び申し上げます。また、平素は周産期医療の推進に格別の御理解と御協力を頂き、厚く御礼申し上げます。

先日、「新生児・先天性心疾患の実態調査のお願い」を失礼ながら送付させて頂きましたが、2,3の先生より、新生児期（生後28日）を超えて初めて受診した症例や、3ヶ月健診時に初めて診断された症例はどうするのかという問い合わせがありました。周産期医療対策整備事業の一環として、今回の調査・研究を行わせております関係上、新生児期（もしくは1ヶ月健診時）に診断された症例を対象とさせて頂きます。宜しくお願い致します。（対象新生児症例につきましては、詳しくは別紙に追記させて頂きます。）

また、入院児のみならず、外来のみの症例も含まれる場合もあり、調査にかなりの日数を要するとのご指摘もありました。平成11年度ということにこだわり、3月20日までとご無理なお願いをしてしまいました。お詫び申し上げます。

つきましては、平成11年中に院内または院外にて出生した先天性心疾患新生児症例につき、症例の有無（有の場合は、その症例数）を、またご面倒ですが、貴院にてのしん政治受け入れ体制の有無、および生後1ヶ月の児健診の実施の有無を、4月中旬までに、先の「お願い」に同封しました葉書、もしくは同封いたしますFAX用紙にてご返答下さいませようお願い致します。

先天性心疾患症例「有」の場合には、ケースカードを送らせて頂きます。お手数をお掛けして申し訳ありませんが宜しくお願い申し上げます。

尚、既に、ご回答を頂き、行き違いの際は平にご容赦下さい。

追伸

1月に産科医療機関に、胎児を含めた同様のお願いをしております。その際、小児科の先生が新生児症例のケースカードをお書き下さり、既にご報告を頂いた施設もあります。院内出生児のみならず、院外出生児も含めた調査がお願い出来る場合には、追加症例がなければ、ご返答頂く必要はありません。ご協力ありがとうございました。

「愛知県周産期医療協議会」調査・研究事業 平成 11 年度 研究担当委員

安城更生病院 産婦人科 松澤 克治

同 研究協力委員

愛知県 衛生部 技監 長嶋 正實

連絡先：安城更生病院 産婦人科 松澤 克治

T E L : 0566-75-2111

F A X : 0566-76-4335

## 《先天性心疾患》

### 新生児心疾患；生後28日以内または、1ヶ月健診時に診断された 症例

- { 院外出生児で上記期間中に貴院に受診し、診断された症例  
院内出生児で上記期間中に診断された症例  
院外出生児で上記期間中に前医にて診断され、搬送または紹介された症例

#### A) 不整脈

- ・ 上室頻拍
- ・ 完全房室ブロック
- ・ 心房粗動・細動
- ・ QT延長症候群
- ・ 心室頻拍
- ・ 洞不全症候群
- ・ その他の重篤な不整脈

#### B) 心奇形

- ・ 心室中隔欠損 #1
- ・ 動脈管開存 #2
- ・ 肺動脈狭窄 #3
- ・ 心房中隔欠損 #4
- ・ ファロー四徴
- ・ 大動脈縮窄・離断
- ・ 心内膜床欠損
- ・ 総肺動脈還流異常
- ・ 右心低形成（純型肺動脈閉鎖）
- ・ 左心低形成
- ・ その他
- ・ 完全大血管転位
- ・ 両大血管右室起始
- ・ 脾形成不全（無脾症・他脾症）
- ・ 単心室
- ・ 心奇形は存在するが病型不明

#1 心雑音が聴取できる明らかな欠損症例をお願いします。

#2 未熟児症例等（含成熟児）で、1ヶ月以内に自然閉鎖したものは除いて下さい。

#3 ごく軽症の生理的な肺動脈狭窄は除いて下さい。

#4 卵円孔症例は除いて下さい。



**F A X      0566-76-4335**

**更生病院   産婦人科   松澤   克治   迄**

\*\*\*\*\*

先天性心疾患・新生児症例の有無、症例数をお知らせ下さい。

有 (                      ) 例 ・ 無

新生児受け入れ体制の有無をお知らせ下さい。

有                      ・                      無

生後1ヶ月児健診の実施の有無をお知らせ下さい。

有                      ・                      無

御 施 設 名

\_\_\_\_\_

御回答担当者名

\_\_\_\_\_

## 《先天性心疾患》新生児症例

新生児氏名 [ ]

生年月日 ( 年 月 日 )

分娩施設 ( 当院 ・ 他院より紹介 )

( 紹介元

病院 ・ 医院 )

紹介症例で分かれば母体氏名をお知らせ下さい。

( )

診断時期

[ 胎児期 ・ 生後3日以内 ・ 生後1週以内 ・ 生後1ヶ月以内 ]

( 含1ヶ月健診時 )

初発症状 ( 複数回答可 )

[ 心雑音 ・ チアノーゼ ・ 多呼吸 ・ 哺乳障害 ・ 体重増加不足  
心不全 ・ その他 ( ) ]

診断方法 ( 複数回答可 )

[ 理学所見 ・ X - P ・ ECG ・ 心エコー ・ 心カテ  
開心術 ・ 剖検 ]

診断名 ( 複数回答可 )

A)  不整脈

a) 上室頻拍

b) 心室頻拍

c) 完全房室ブロック

d) 心房粗動・細動

e) QT延長症候群

f) 洞不全症候群

g) その他の重篤な不整脈 ( )

B)  心奇形

a) 心室中隔欠損

b) 動脈管開存

c) 肺動脈狭窄

d) 心房中隔欠損

e) ファロー四徴

f) 大動脈縮窄・離断

g) 完全大血管転位

h) 心内膜床欠損

i) 兩大血管右室起始

j) 総肺動脈還流異常

k) 脾形成不全 ( 無脾症・他脾症 )

l) 右心低形成 ( 純型肺動脈閉鎖 )

m) 単心室

n) 左心低形成

o) その他 ( )

p) 心奇形は存在するが病型不明

C) 心疾患以外の合併症 [ 無 ・ 有 ( ) ]

診断後の経過の転帰（生後1ヶ月または1ヶ月健診時）

- ・ 当院 follow  
〔 自然治癒 ・ 観察中 ・ 内科治療 ・ カテーテルインターベンション  
手術 ・ 死亡 〕  
死亡の場合：生後（            ）日  
その原因〔 心不全 ・ チアノーゼ ・ 手術 ・ その他（            ）〕
- ・ 他院へ紹介〔紹介先病院名\_\_\_\_\_〕

現在の転帰（最終診察日      年      月      日）

- ・ 当院 follow  
〔 自然治癒 ・ 観察中 ・ 内科治療 ・ カテーテルインターベンション  
手術 ・ 死亡 〕  
死亡の場合：生後（            ）日  
その原因〔 心不全 ・ チアノーゼ ・ 手術 ・ その他（            ）〕
- ・ 他院へ紹介〔紹介先病院名\_\_\_\_\_〕

御施設名 \_\_\_\_\_

御報告者名 \_\_\_\_\_

調査の御協力をお願いした医療機関

(産婦人科)

名古屋市立東市民病院	名古屋通信病院	総合上飯田第一病院
名古屋市立城北病院	名鉄病院	名古屋市立城西病院
N T T 東海総合病院	国立名古屋病院	聖霊病院
名古屋第二赤十字病院	三菱名古屋病院	協立総合病院
名古屋掖済会病院	港湾病院	中部労災病院
笠寺病院	大同病院	並木病院
社会保険中京病院	総合病院南生協病院	名古屋市立守山市民病院
名古屋市立緑市民病院	一宮市立市民病院	総合大雄会病院
大雄会第一病院	山口病院	公立陶生病院
旭労災病院	半田市立半田病院	春日井市民病院
津島市民病院	小牧市民病院	東海産業医療団 中央病院
東海市民病院	愛北病院	昭和病院
犬山中央病院	尾西病院	稲沢市民病院
海南病院	公立尾陽病院	知多厚生病院
知多市民病院	常滑市民病院	名城病院
坂文種報徳會病院	赤岩病院	成田記念病院
国立豊橋病院	豊橋市民病院	愛知県三河総合保険センター
市立岡崎病院	夕チバナ病院	豊川市民病院
碧南市民病院	刈谷総合病院	加茂病院
トヨタ記念病院	蒲郡市民病院	更生病院
八千代病院	高須病院	西尾市民病院
新城市民病院	渥美病院	名古屋徳洲会総合病院
名古屋大学医学部附属病院	名古屋市立大学病院	藤田保健衛生大学病院
愛知医科大学附属病院	今泉クリニック	森川医院(一宮市)
大平病院	田口産婦人科	育成産婦人科
千音寺病院	産婦人科上野病院	産婦人科荒川病院
平竹病院	かとうレディースクリニック	
桑山産婦人科医院	山田病院	あさもと産婦人科
まのレディースクリニック	風野産婦人科	ごきそレディースクリニック
川合産婦人科	余語病院	カニエ産婦人科
竹内産婦人科医院	上野産婦人科病院	星が丘マタニティ病院
アキラレディースクリニック	山原病院	中根産婦人科
阪井病院	加藤外科産婦人科	山田クリニック
産婦人科水野病院	渋谷医院	朝日産婦人科
藤村産婦人科	愛育産婦人科	岩田病院
飯田産婦人科病院	山田産婦人科(中村区)	可世木病院
栄産婦人科	成田病院	加納病院
山田シティクリニック	産婦人科野口病院	伊藤産婦人科
産婦人科アイレディースクリニック		石井産婦人科

山口レディースクリニック	日光産婦人科	藤が丘レディースクリニック
長本産婦人科	清水産婦人科	真野産婦人科
田嶋産婦人科医院	小林産婦人科	安江産婦人科
師勝産婦人科	ナカジマクリニック	鈴木産婦人科医院
青山産婦人科	浅野産婦人科	三沢医院
松下産婦人科	前原クリニック	富田医院
久保田産婦人科	産婦人科佐屋クリニック	富田産婦人科
産科・婦人科まんばクリニック		寺島レディースクリニック
あいちクリニック	伊藤ウィメンズクリニック	
横田産婦人科医院	三輪産婦人科	加藤レディースクリニック
足立医院	夫馬産婦人科医院	
てしがわらレディースクリニック		松原医院
おおわきレディースクリニック		後藤マタニティクリニック
味美加藤産婦人科医院	大林産婦人科医院	大野産婦人科
産婦人科七原	広川レディースクリニック	東海医院
森川医院（東海市）	広渡レディースクリニック	藤田病院
茶谷産婦人科	岡崎産婦人科	いとう産婦人科
加藤産婦人科病院	大原産婦人科医院	山中産婦人科
せきやクリニック	幸田産婦人科	吉村医院
ジュンレディースクリニック	G & Oレディースクリニック	
竹内産婦人科（刈谷市）	鈴木産婦人科病院	篠原産婦人科医院
セントレディースクリニック	深見医院	堀尾安城病院
山田産婦人科（西尾市）	山尾病院	あづま産婦人科
岡村病院	遠藤産婦人科	内田病院
鈴木病院	河合医院	竹内病院
鈴村病院	今泉病院	三好産婦人科
渡辺病院	マキノレディースクリニック	
レディースクリニック梅林病院		今泉産婦人科医院
川口医院	岡田産婦人科医院	竹内産婦人科（豊橋市）
小石マタニティクリニック	原医院	中岡レディースクリニック
ひらでかおるクリニック	日比産婦人科病院	森永産婦人科
サトウ産婦人科	桃花台レディースクリニック	
米本レディースクリニック	ミナミ産婦人科	塚原産婦人科クリニック
竹内産婦人科（犬山市）	みわレディースクリニック	
大脇産婦人科病院	坂下クリニック	山田産婦人科（江南市）
松川マタニティクリニック	杉浦レディースクリニック	
若山産婦人科医院	荻野医院	クリニックすみた
たてレディースクリニック	藤田医院	奈倉レディースクリニック
産婦人科柴田クリニック	野崎クリニック	

## 調査の御協力をお願いした医療機関

(小児科)

東市民病院	上飯田第一病院	名鉄病院
名古屋市立城西病院	共済連 名城病院	聖霊病院
名古屋市立大学病院	三菱名古屋病院	名古屋掖済会病院
千音寺病院	港湾病院	中部労災病院
中京病院	名南病院	南生協病院
大同病院	守山市民病院	成田記念病院
市立岡崎病院	総合大雄会病院	公立陶生病院
春日井市民病院	豊川市民病院	津島市民病院
碧南市民病院	刈谷総合病院	厚生連 加茂病院
鈴木病院	竹内病院	八千代病院
名古屋第一赤十字病院	名古屋第二赤十字病院	蒲郡市民病院
常滑市民病院	厚生連 愛北病院	厚生連 昭和病院
尾西市民病院	稲沢市民病院	小嶋病院
東海産業医療団 中央病院	東海市民病院	知多市民病院
旭労災病院	高浜市民病院	日進おりど病院
藤田保健衛生大学病院	愛知医科大学病院	公立尾陽病院
厚生連 海南病院	三好町立三好病院	宝美会 青山病院
渥美病院	名古屋大学医学部附属病院	
国立名古屋病院	国立豊橋病院	名古屋逋信病院
豊橋市民病院	厚生連 厚生病院	コロニー中央病院
トヨタ記念病院	一宮市民病院	城北病院
西尾市民病院	小牧市民病院	半田市立半田病院
名古屋記念病院	協立総合病院	名古屋徳洲会総合病院
坂文種報徳會病院	緑市民病院	厚生連 尾西病院
新城市民病院	犬山中央病院	星が丘マタニティー病院
知多厚生病院		

(表1) 産婦人科 新生児先天性心疾患病型別頻度

病名	症例数	%
心室中隔欠損	97	33.1%
心室中隔欠損+	18	6.1%
肺動脈狭窄	32	10.9%
心房中隔欠損	27	9.2%
ファロー四徴	23	7.8%
心室中隔欠損 + 肺動脈狭窄	2	0.7%
完全大血管転位	13	4.4%
動脈管開存	10	3.4%
大動脈縮策・離断	9	3.1%
両大血管右室起始	9	3.1%
心内膜床欠損	8	2.7%
脾形成不全(無脾症・多脾症)	8	2.7%
単心室	5	1.7%
エプスタイン奇形	4	1.4%
三尖弁閉鎖	3	1.0%
右心低形成	3	1.0%
左心低形成	3	1.0%
総肺静脈還流異常	2	0.7%
肥大型心筋症(ヌーナン症候群)	2	0.7%
総動脈幹残遺	2	0.7%
心臓腫瘍	1	0.3%
その他	1	0.3%
不整脈		
完全A-Vブロック	3	1.0%
上室性頻脈(心房細動・粗動)	7	2.4%
心室頻脈	1	0.3%
合計	293	100.0%

(表2) 産婦人科 新生児先天性心疾患病型別 治療経過

病名	症例数	経過観察のみ	内科治療	外科治療	不明
心室中隔欠損	97	60	9	5	23
心室中隔欠損+	18	4	1	1	12
肺動脈狭窄	32	21	2	1	8
心房中隔欠損	27	16	4	2	5
ファロー四徴	23	3	10	5	5
心室中隔欠損 + 肺動脈狭窄	2	1	0	0	1
完全大血管転位	13	0	0	9	4
動脈管開存	10	7	1	0	2
大動脈縮策・離断	9	0	1	6	2
兩大血管右室起始	9	1	3	4	1
心内膜床欠損	8	1	0	3	4
脾形成不全(無脾症・多脾症)	8	0	3	4	1
単心室	5	0	3	1	1
エプスタイン奇形	4	0	3	0	1
三尖弁閉鎖	3	0	0	3	0
右心低形成	3	0	0	2	1
左心低形成	3	0	3	0	0
総肺静脈還流異常	2	0	0	2	0
肥大型心筋症(ヌーナン症候群)	2	0	2	0	0
総動脈幹残遺	2	0	0	2	0
心臓腫瘍	1	0	1	0	0
その他	1	0	1	0	0
不整脈					
完全A-Vブロック	3	1	2	0	0
上室性頻脈(心房細動・粗動)	7	5	2	0	0
心室頻脈	1	0	1	0	0
合計	293	120	52	50	71



(表3) 産婦人科 新生児先天性心疾患病型別 予後

病名	症例数	自然治癒	観察治療中	死亡	不明
心室中隔欠損	97	15	59	0	23
心室中隔欠損+	18	2	3	1	12
肺動脈狭窄	32	7	17	0	8
心房中隔欠損	27	6	14	2	5
ファロー四徴	23	0	11	7	5
心室中隔欠損 + 肺動脈狭窄	2	1	0	0	1
完全大血管転位	13	0	6	3	4
動脈管開存	10	2	5	1	2
大動脈縮策・離断	9	0	6	1	2
兩大血管右室起始	9	0	4	4	1
心内膜床欠損	8	0	4	0	4
脾形成不全(無脾症・多脾症)	8	0	3	4	1
単心室	5	0	1	3	1
エプスタイン奇形	4	0	2	1	1
三尖弁閉鎖	3	0	2	1	0
右心低形成	3	0	2	0	1
左心低形成	3	0	0	3	0
総肺静脈還流異常	2	0	1	1	0
肥大型心筋症(ヌーナン症候群)	2	0	1	1	0
総動脈幹残遺	2	0	0	2	0
心臓腫瘍	1	0	1	0	0
その他	1	0	1	0	0
不整脈					
完全A-Vブロック	3	0	3	0	0
上室性頻脈(心房細動・粗動)	7	5	2	0	0
心室頻脈	1	0	1	0	0
合計	293	38	149	35	71

(表4) 小児科 新生児先天性心疾患別頻度

病名	症例数	%
心室中隔欠損	126	32.7%
心室中隔欠損+	22	5.7%
心房中隔欠損	35	9.1%
肺動脈狭窄	29	7.5%
ファロー四徴	28	7.3%
心室中隔欠損 + 肺動脈狭窄	6	1.6%
完全大血管転位	21	5.5%
動脈管開存	13	3.4%
心内膜床欠損	12	3.1%
大動脈縮策・離断	16	4.2%
両大血管右室起始	15	3.9%
脾形成不全(無脾症・多脾症)	11	2.9%
右室低形成(純型肺動脈閉鎖)	8	2.1%
左室低形成	7	1.8%
単心室	3	0.8%
エプスタイン奇形	5	1.3%
総肺動脈還流異常	4	1.0%
三尖弁閉鎖	3	0.8%
肥大型心筋症(ヌーナン症候群)	3	0.8%
総動脈幹残遺	2	0.5%
修正大血管転位	2	0.5%
僧帽弁閉鎖不全	1	0.3%
心内腫瘍	1	0.3%
その他	2	0.5%
不整脈		
上室性頻脈(心房細動・粗動)	6	1.6%
心室頻脈	2	0.5%
完全A-Vブロック	1	0.3%
洞不全症候群	1	0.3%
合計	385	100.0%

(表5) 小児科 新生児先天性心疾患病型別治療経過

病名	症例数	経過観察のみ	内科治療	外科治療	不明
心室中隔欠損	126	99	10	7	10
心室中隔欠損+	22	2	14	4	2
心房中隔欠損	35	25	4	4	2
肺動脈狭窄	29	22	1	5	1
ファロー四徴	28	7	15	5	1
心室中隔欠損 + 肺動脈狭窄	6	4	1	0	1
完全大血管転位	21	0	0	19	2
動脈管開存	13	5	3	4	1
心内膜床欠損	12	2	1	5	4
大動脈縮策・離断	16	0	2	12	2
両大血管右室起始	15	2	7	6	0
脾形成不全(無脾症・多脾症)	11	0	5	5	1
右室低形成(純型肺動脈閉鎖)	8	0	0	8	0
左室低形成	7	1	3	1	2
単心室	3	0	3	0	0
エプスタイン奇形	5	0	3	1	1
総肺動脈還流異常	4	0	0	4	0
三尖弁閉鎖	3	0	0	3	0
肥大型心筋症(ヌーナン症候群)	3	1	2	0	0
総動脈幹残遺	2	0	1	1	0
修正大血管転位	2	1	0	0	1
僧帽弁閉鎖不全	1	0	0	0	1
心内腫瘍	1	1	0	0	0
その他	2	0	0	2	0
不整脈					
上室性頻脈(心房細動・粗動)	6	2	4	0	0
心室頻脈	2	0	2	0	0
完全A-Vブロック	1	0	1	0	0
洞不全症候群	1	1	0	0	0
合計	385	175	82	96	32

(表6) 小児科 新生児先天性心疾患病型別予後

病名	症例数	自然治癒	観察治療中	死亡	不明
心室中隔欠損	126	26	88	0	12
心室中隔欠損+	22	2	17	1	2
心房中隔欠損	35	5	26	2	2
肺動脈狭窄	29	5	23	0	1
ファロー四徴	28	0	18	9	1
心室中隔欠損 + 肺動脈狭窄	6	0	5	0	1
完全大血管転位	21	0	14	5	2
動脈管開存	13	2	8	2	1
心内膜床欠損	12	0	7	1	4
大動脈縮策・離断	16	0	13	1	2
両大血管右室起始	15	0	9	6	0
脾形成不全(無脾症・多脾症)	11	0	4	6	1
右室低形成(純型肺動脈閉鎖)	8	0	6	2	0
左室低形成	7	0	0	5	2
単心室	3	0	0	3	0
エプスタイン奇形	5	0	2	2	1
総肺動脈還流異常	4	0	4	0	0
三尖弁閉鎖	3	0	1	2	0
肥大型心筋症(ヌーナン症候群)	3	0	2	1	0
総動脈幹残遺	2	0	0	2	0
修正大血管転位	2	0	2	0	0
僧帽弁閉鎖不全	1	0	0	0	1
心内腫瘍	1	0	1	0	0
その他	2	0	2	0	0
不整脈					
上室性頻脈(心房細動・粗動)	6	2	4	0	0
心室頻脈	2	0	2	0	0
完全A-Vブロック	1	0	1	0	0
洞不全症候群	1	0	1	0	0
合計	385	42	260	50	33

(表7) 医療圏別先天性心疾患発生数および症例の移送について

医療圏	発生数	治療医療圏	
名古屋圏 (含知多半島圏)	144例	同医療圏にて	132例
		他医療圏へ	1例
		他県へ	11例
尾張圏	98例	同医療圏にて	59例
		他医療圏へ	28例
		他県へ	11例
西三河圏	64例	同医療圏にて	46例
		他医療圏へ	17例
		他県へ	1例
東三河圏	64例	同医療圏にて	49例
		他医療圏へ	6例
		他県へ	9例
(県外)	15例		