

子癇・高血圧性脳症

- 妊娠中
- ▨ 分娩時
- ▤ 分娩後24時間以内
- 24時間以後

図4. 子癇・高血圧性脳症の発症時期の分布

表5. 妊娠中発症症例の発症週数

	平均 (最小-最大) (週)
脳出血	29.9 (17-41)
クモ膜下出血	22.5 (8-34)
脳梗塞	21.3 (5-37)
脳静脈洞血栓症	8 (2例のみ、ともに8週)
子癇・高血圧性脳症	34.2 (21-41)

表6. 疾患別分娩方法

	経陰分娩 (%)	鉗子・吸引分娩	帝王切開
脳出血	10 (25.6)	1 (2.6)	28 (71.8)
クモ膜下出血	7 (38.9)	0	9 (50.0)
脳梗塞	11 (44.0)	1 (4.0)	9 (36.0)
脳静脈洞血栓症	0	0	3 (60.0)
子癇・高血圧性脳症	20 (24.4)	8 (9.8)	53 (64.6)
合計	48 (30.0)	10 (6.3)	102 (63.8)

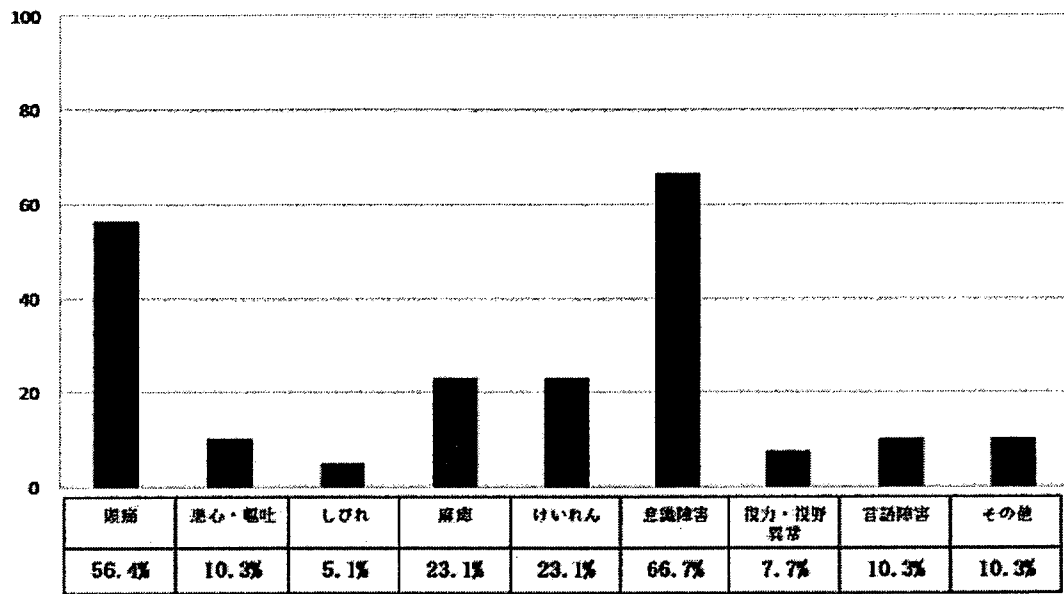


図5. 脳出血の初発症状

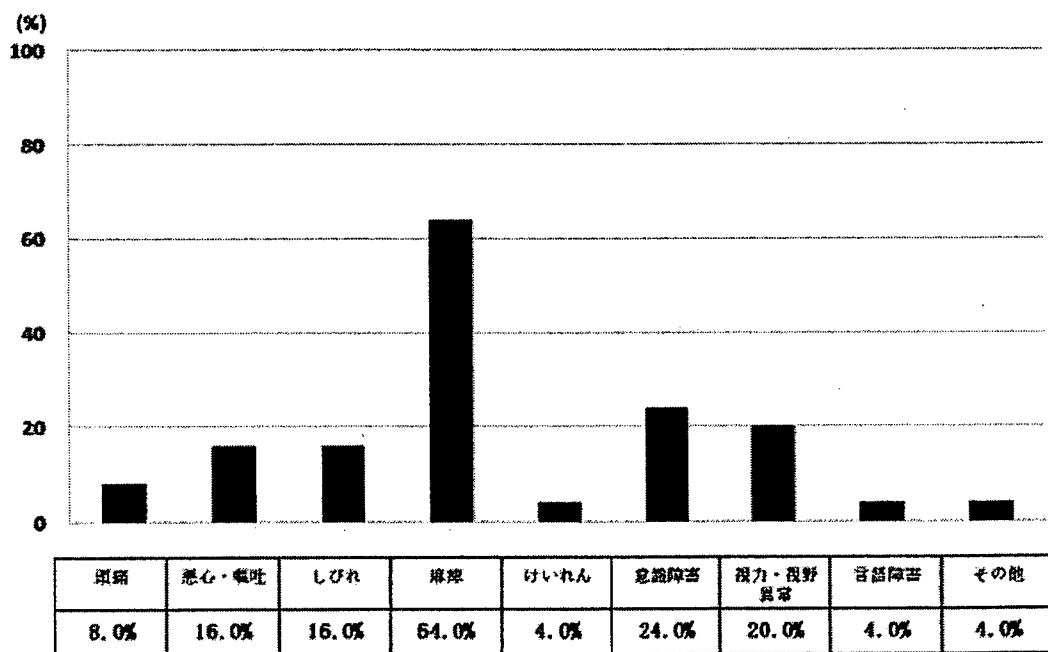


図6. 脳梗塞の初発症状

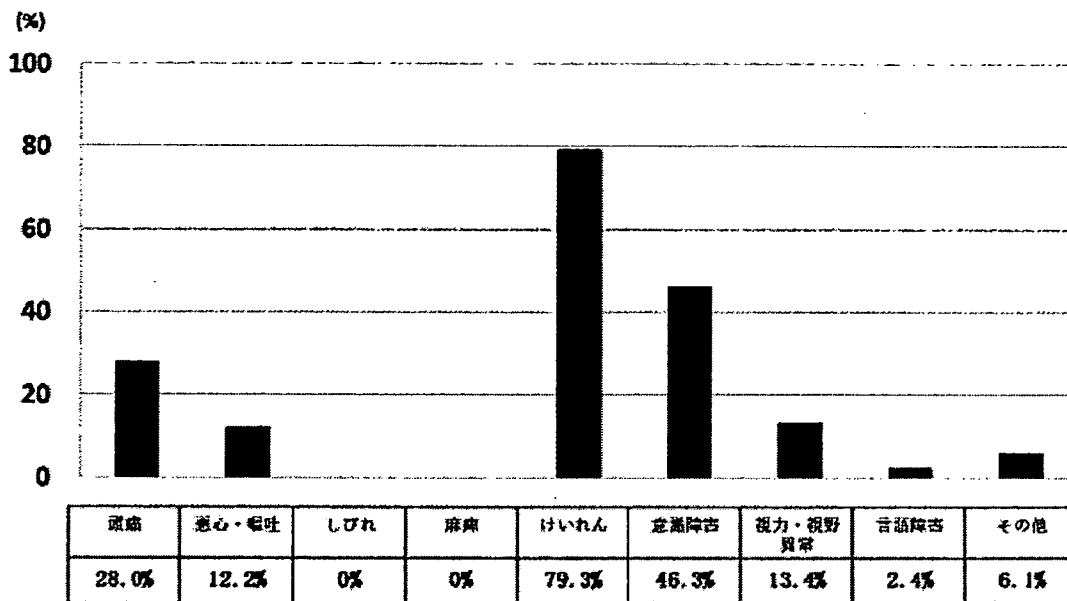


図7. 子癇・高血圧性脳症の初発症状

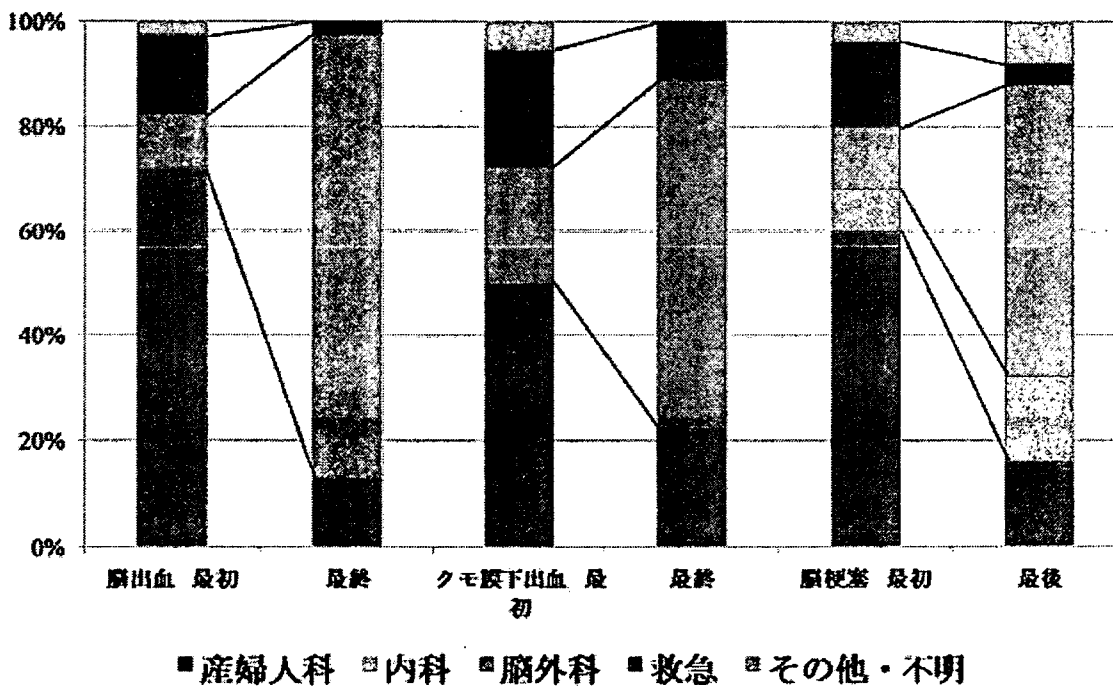


図8. 疾患別受診科の変遷

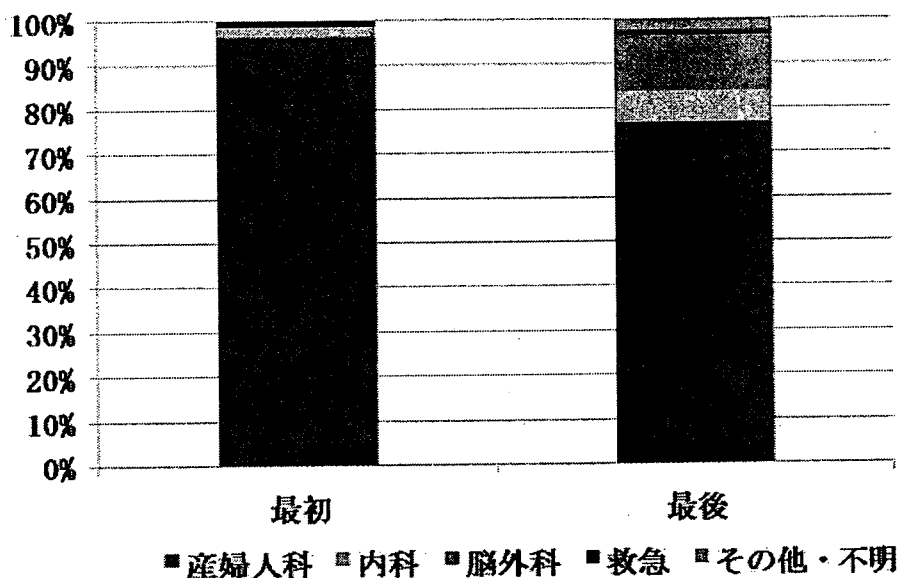


図9. 子癇・高血圧性脳症の受診科の変遷

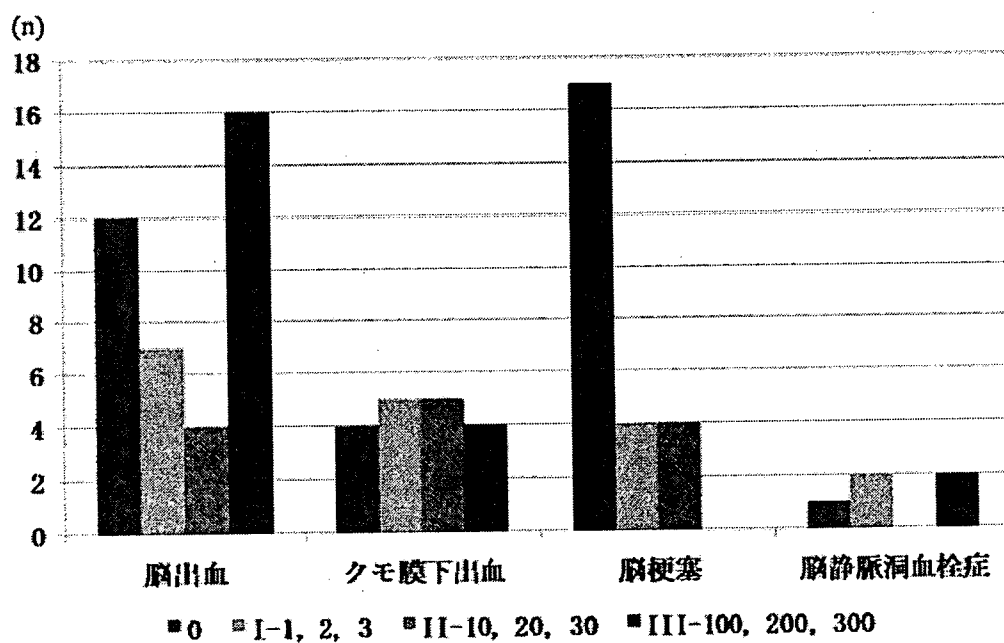
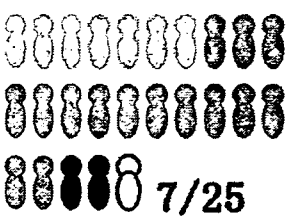
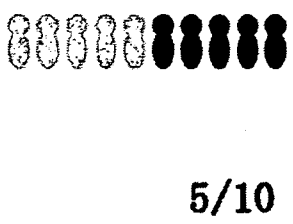
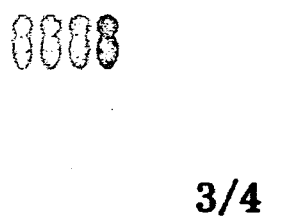


図10. 疾患別受診時のJCS

3時間以内	3-24時間	24時間以降
 7/25 予後良好/全体数	 5/10	 3/4






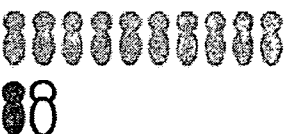
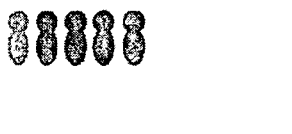
 予後良好
  予後不良
  急性期に他施設へ
 死亡例

図11. 脳出血（実質内）における診断までの時間と予後

3時間以内	3-24時間	24時間以降
 1/5 予後良好/全体数	 10/12	 1/5




 予後良好
  予後不良
  急性期に他施設へ

図12. 脳梗塞における診断までの時間と予後

表7. 脳出血におけるJCSと予後

JCS	予後良好	予後不良	死亡
0	8	2	2
I-1, 2, 3	6	1	0
II-10, 20, 30	1	3	0
III-100, 200, 300	0	10	5

表8. 脳梗塞におけるJCSと予後

JCS	予後良好	予後不良	死亡
0	10	5	0
I-1, 2, 3	2	1	0
II-10, 20, 30	1	2	0
III-100, 200, 300	0	0	0

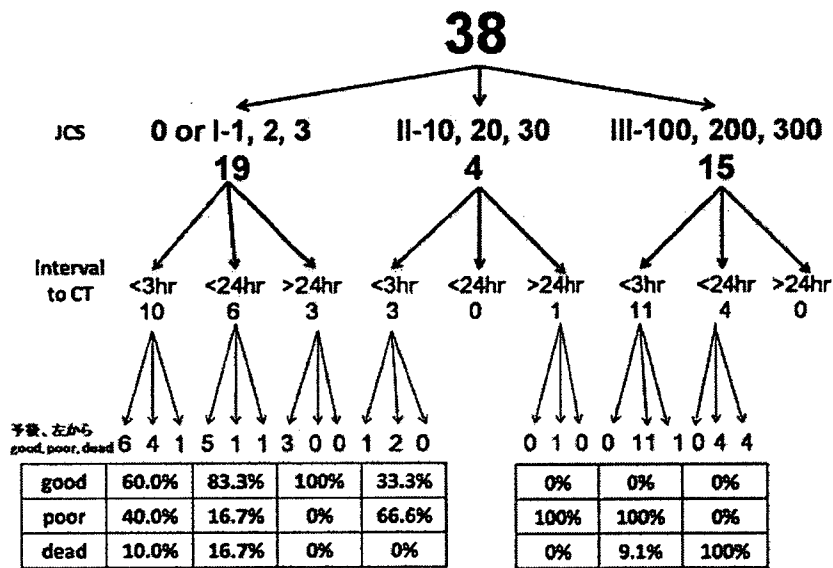


図13. 脳出血の予後、診断までの時間とJCS

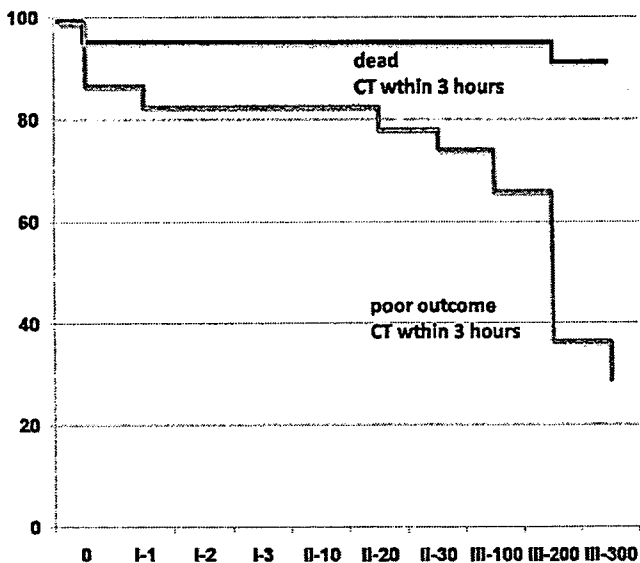


図14. 脳出血の予後と診断までの時間およびJCS

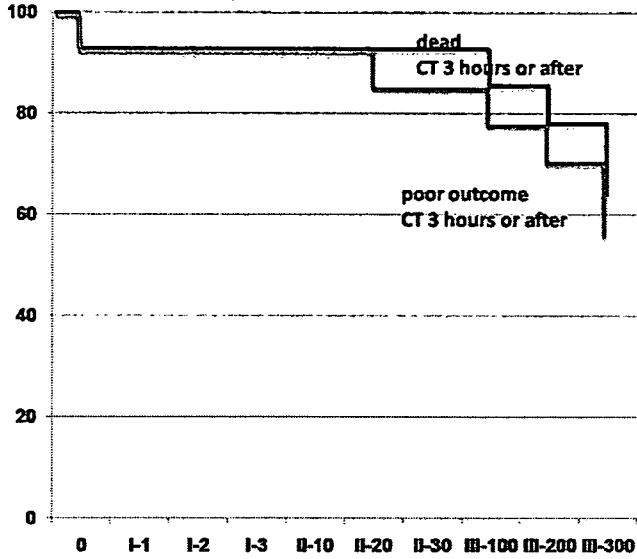


図15. 脳出血の子後と診断までの時間およびJCS (2)

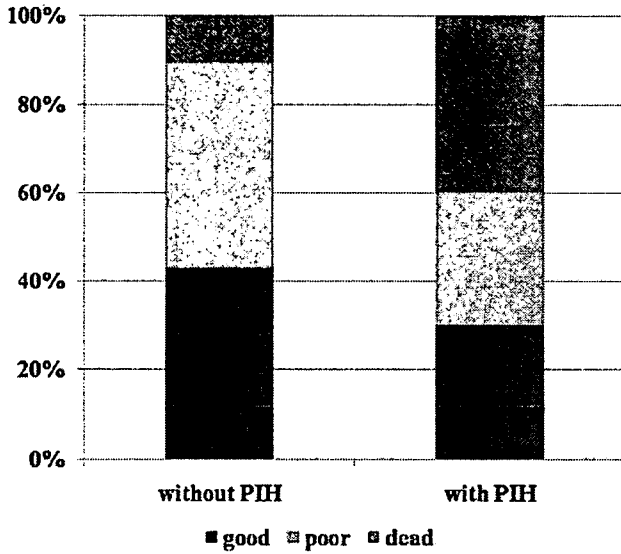


図16. 妊娠高血圧症候群の合併と予後

表9. 脳出血死亡症例

	分娩歴	発症時期	発症週数	分娩方法
1	初産	分娩後24時間以内	-	帝王切開
2	経産	分娩後24時間から6週間	-	帝王切開
3	初産	分娩時	41	帝王切開
4	初産	分娩時	41	帝王切開
5	経産	妊娠時	34	帝王切開
6	初産	妊娠時	38	帝王切開
7	初産	妊娠時	41	経陰分娩
死亡例	5/2 (初産/経産)	42.9% (妊娠時発症率)	39.0	86.7% (帝王切開率)
全体	11/25	53.8%	32.4	71.8%

	頭痛	悪心・嘔吐	しびれ	麻痺	けいれん	意識障害
1						○
2			○			
3	○				○	○
4	○				○	○
5	○	○			○	○
6	○					
7					○	

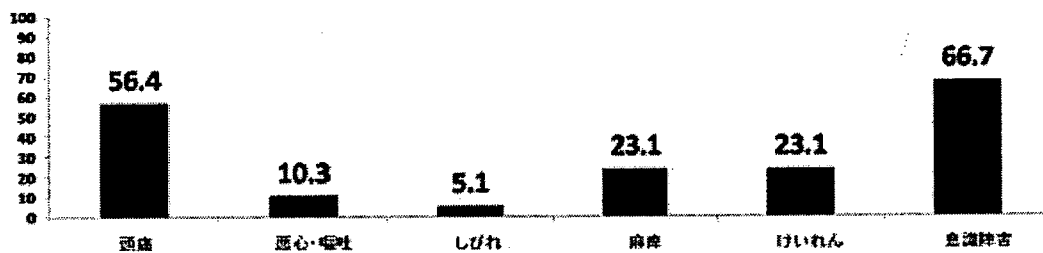


図17. 脳出血死亡症例の初発症状

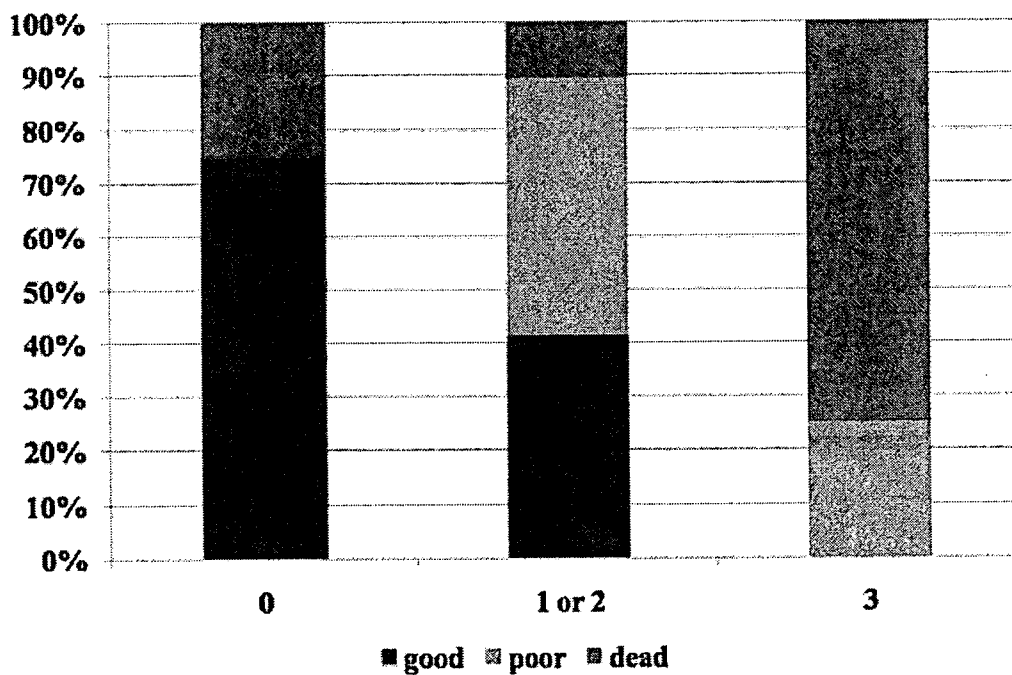


図18. 脳出血における頭痛、けいれん、意識障害の3徴と予後

各診療科担当医ならびに責任者各位

「妊娠関連の脳血管障害の発症に関する研究」に関するお願い

主旨

妊娠に関連した脳血管障害は、国内の妊産婦死亡の原因として、大変重要な疾患です。平成 3、4 年の国内の妊産婦死亡調査では、産科出血の 38%に続いて、妊産婦死亡全体の 14%を占め、2 番目に多い死亡原因でした。しかしながら、発症リスク、頻度や詳しい病態、危険因子や予後などに関しては詳しく解っていないのが現状です。

そこで、この病気の実態を明らかにするための研究「妊娠関連の脳血管障害の発症に関する研究」へのアンケートのご協力をお願い申し上げます。

「回答方法のご案内」をご参照の上、ご入力いただきますようお願いいたします。

対象患者様

平成18年1月から12月までに、妊娠中または妊娠終了後1年以内に発症した以下の脳血管障害を有する患者様です。

- 1) 一過性脳虚血発作
- 2) 脳梗塞
- 3) 頭蓋内出血
- 4) 子癇・高血圧性脳症
- 5) その他（脳静脈洞血栓症、硬膜下出血、等）

※ 妊娠は、正常妊娠以外に、流早産および子宮外妊娠も含まれます。

方法

発症リスク、初発時および受診時の状況、外科的治療の有無、および母児の予後などの項目について、個人情報を匿名化した上で、アンケートにお答えください。

締め切り

平成 19 年 9 月 30 日

個人情報の取扱い

個人情報の取扱いに関しましては、データの個人情報を排除した上、国立循環器病センターで一括管理し集計します。集計されたデータは、統計情報のみ公開、学会発表されることはありますが、個人的な情報が公開されることはありません。

「妊娠関連の脳血管障害の発症に関する研究」に関するお問い合わせ先

研究責任者 国立循環器病センター 周産期治療科 池田智明

TEL:06(6833)5012 (内線:2397)

共同研究者 脳血管内科 峰松一夫

脳血管内科 成富博章

脳血管外科 宮本 享

患者様、ならびにご家族様へ

「妊娠関連の脳血管障害の発症に関する研究」実施のお知らせ

主旨

妊娠に関連した脳血管障害は、国内の妊産婦死亡の原因として、大変重要な疾患です。平成 3、4 年の国内の妊産婦死亡調査では、産科出血の 38%に続いて、妊産婦死亡全体の 14%を占め、2 番目に多い死亡原因でした。しかしながら、発症リスク、頻度や詳しい病態、危険因子や予後などに関しては詳しく解っていないのが現状です。

そこで当院では、この病気の実態を明らかにするための研究「妊娠関連の脳血管障害の発症に関する研究」への登録施設として協力致しております。皆様のご理解をお願い申し上げます。

対象患者様

平成18年1月から12月までに、妊娠中または妊娠終了後1年以内に発症した以下の脳血管障害を有する患者様です。

- 1) 一過性脳虚血発作
- 2) 脳梗塞
- 3) 頭蓋内出血
- 4) 子癇・高血圧性脳症
- 5) その他（脳静脈洞血栓症、硬膜下出血、等）

※ 妊娠は、正常妊娠以外に、流産および子宮外妊娠も含まれます。

方法

発症リスク、初発時および受診時の状況、外科的治療の有無、および母児の予後などの項目について、個人情報を匿名化した上で、アンケートに答えております。

研究期間

平成 19 年 8 月～平成 20 年 3 月

個人情報の取扱い

個人情報の取扱いに関しましては、データの個人情報を排除した上、国立循環器病センターで一括管理し集計します。集計されたデータは、統計情報のみ公開、学会発表されることはありますが、個人的な情報が公開されることはありません。

「妊娠関連の脳血管障害の発症に関する研究」に関するお問い合わせ先
研究責任者 国立循環器病センター 周産期治療科 池田智明
TEL:06(6833)5012 (内線:2397)

国立大学法人旭川医科大学病院	独立行政法人労働者健康福祉機構浜松労務病院
医療法人回生会大西病院	総合病院浜松赤十字病院
医療法人共生会豊岡中央病院	JA静岡厚生連遠州病院
JA北海道厚生農業協同組合連合会網走厚生病院	財団法人浜松市医療公社東西部浜松医療センター
岩見沢市立総合病院	国立大学法人浜松医科大学附属病院
社会福祉法人北海道社会事業協会小樽病院	社会福祉法人聖隷福祉事業団総合病院聖隷三方原病院
市立小樽第二病院	社会福祉法人聖隷福祉事業団総合病院聖隷浜松病院
財団法人北海道医療団帯広第一病院	袋井市立袋井市民病院
JA北海道厚生農業協同組合連合会帯広厚生病院	富士市立中央病院
社会福祉法人北海道社会事業協会帯広病院	医療法人社団平成会藤枝平成記念病院
総合病院北見赤十字病院	財団法人富士函館書研所附属病院
総合病院釧路赤十字病院	沼津市立病院
市立釧路総合病院	三島社会保険病院
砂川市立病院	共立蒲原総合病院
滝川市立病院	独立行政法人国立病院機構静岡医療センター
医療法人王子総合病院	慶應義塾大学月が窪リハビリテーションセンター
吉小牧市立病院	順天堂大学医学部附属静岡病院
名寄市立総合病院	医療法人社団親和会西島島病院
社会福祉法人函館厚生院函館五稜郭病院	医療法人社団青虎会フジ虎ノ門整形外科病院
社会福祉法人函館厚生院函館中央病院	静岡国立総合病院
市立函館病院	医療法人社団養平会城西神経内科クリニック
深川市立病院	磐田脳神経外科病院
社会福祉法人北海道社会事業協会富良野病院	医療法人社団やわらぎなむらクリニック
医療法人社団医療会大川風脳神経外科病院	国際医療福祉大学熱海病院
医療法人社団カレス・アライアンス日鶴記念病院	静岡県立静岡がんセンター
市立室蘭総合病院	熊鷹医院
北海道立軟別病院	みなと医療生活協同組合立総合病院
留萌市立病院	医療法人大真会大隈病院
市立権内病院	国立大学法人名古屋大学医学部附属病院
財団法人厚生年金事業振興団登別厚生年金病院	総合病院名古屋第二赤十字病院
総合病院伊達赤十字病院	名古屋市長官立市民病院
国立大学法人北海道大学病院	独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター
独立行政法人国立病院機構北海道がんセンター	国家公務員共済組合連合会名城病院
市立札幌病院	社団法人日本海員救済会名古屋救済会病院
札幌医科大学附属病院	藤田保健衛生大学坂文種徳信会病院
NITT東日本札幌病院	名古屋第一赤十字病院
北海道社会保険病院	名古屋鉄道健康保険組合名鉄病院

社団法人北海道労働者医療協会中央病院	名古盛市立大学病院
JA北海道厚生農業協同組合連合会遠軽厚生病院	名古盛市厚生院附属病院
八雲総合病院	南医療生活協同組合総合病院南生協病院
医療法人明和会札幌明和病院	独立行政法人労働者健康福祉機構中部労災病院
医療法人白石脳神経外科病院	社団法人全国社会保険協会連合会社会保険中京病院
特定医療法人社団カレス・アライアンスサッポロ時計台記念病院	医療法人社団厚生会八事病院
医療法人北村会北村会神代内科病院	本郷眼科・神経内科
医療法人社団研仁会北海道脳神経外科記念病院	愛知県厚生農業協同組合連合会安城城更生病院
医療法人植心会病院	一宮市立市民病院
医療法人札幌麻生脳神経外科病院	稲沢市市民病院
医療法人北風会恵み野病院	愛知県心身障害者フコロ二中央病院
医療法人雄心会函館新都市病院	春日井市市民病院
医療法人環和会立別病院	蒲郡市市民病院
医療法人環仁会手稲環仁会病院	医療法人豊田会刈谷豊田総合病院
医療法人秀友会札幌秀友会病院	愛知県厚生農業協同組合連合会昭和病院
医療法人新さつぼろ脳神経外科病院	新城市市民病院
医療法人社団函館脳神経外科病院	公立函館生病院
医療法人社団康和会札幌しらかば台病院	津島市市民病院
医療法人社団進和会旭川リハビリテーション病院	豊川市市民病院
医療法人社団養生館若小牧日翔病院	トヨタ記念病院
医療法人等仁会函館脳神経外科病院	愛知県厚生農業協同組合連合会加茂病院
医療法人社団ふらの西病院	医療法人燕羊会弥生病院
医療法人社団北斗北斗病院	医療法人明陽会成田記念病院
医療法人社団医務会とまごまい脳神経外科	西尾市市民病院
医療法人損心会権内損心会病院	半田市立半田病院
医療法人医仁会中村記念南病院	藤田保健衛生大学病院
医療法人社団カレス・アライアンス天徳病院	愛知県医科大学病院
北星脳神経外科病院	愛知県厚生農業協同組合連合会海南病院
医療法人社団祥和会いわみざわ神経内科・内科CLINIC	愛知県厚生農業協同組合連合会和多生協病院
青森県立中央病院	愛知県厚生農業協同組合連合会西尾病院
青森市市民病院	医療法人五島会総合青森山病院
十和田市立中央病院	医療法人社団鹿野会犬山中央病院
八戸赤十字病院	医療法人名古屋記念財団名古屋記念病院
八戸市立市民病院	医療法人徳洲会名古屋徳洲会総合病院
海経保健生活協同組合健康生協病院	朝南市立朝南市市民病院
独立行政法人国立病院機構弘前病院	名古屋総合リハビリテーションセンター附属病院
弘前大学医学部附属病院	医療法人社団喜峰会東海記念病院
一部事務組合下北医療センターむつ総合病院	医療法人白水会白水クリニック

財団法人黎明郷リハビリテーション病院	独立行政法人国立病院機構豊橋医療センター
青森県厚生協同組合あおもり協立病院	国立大学法人三重大学医学部附属病院
独立行政法人国立病院機構青森病院	独立行政法人国立病院機構三重病院
岩手医科大学附属病院	市立伊勢総合病院
盛岡赤十字病院	医療法人社団波成総合病院
盛岡市立病院	森名市民病院
岩手県立中央病院	独立行政法人国立病院機構錦産産病院
岩手県立磐井病院	三重県厚生農業協同組合連合会鈴鹿中央総合病院
岩手県立大船渡病院	社会福祉法人恩賜財団済生会松阪総合病院
岩手県立久慈病院	三重県厚生農業協同組合連合会松阪中央総合病院
岩手県立胆振病院	松阪市民病院
岩手県立宮古病院	三重県立総合医療センター
岩手県立二戸病院	特定医療法人富田浜病院
いわてリハビリテーションセンター	三重県厚生農業協同組合連合会いなべ総合病院
国家公務員共済組合東北北公済病院	三重県立志摩病院
仙台市立病院	紀南病院組合紀南病院
社団法人全国社会保険協会連合会東北厚生年金病院	山田赤十字病院
財団法人広南会広南病院	麻田県健康衛生大学七葉サナトリウム
独立行政法人国立病院機構仙台医療センター	医療法人鳳林会榊原白鳳病院
総合病院仙台赤十字病院	名張市立病院
国立大学法人東北大学病院	独立行政法人国立病院機構三重中央医療センター
医療法人泉仁会仙台中江病院	滋賀医科大学医学部附属病院
NTT東日本東北病院	大津赤十字病院
医療法人社団仁明会瀬濃病院	近江八幡市立総合医療センター
石巻赤十字病院	医療法人誠光会津津総合病院
財団法人宮城厚生協会坂谷総合病院	長浜赤十字病院
公立刈田総合病院	滋賀県立成人病センター
宮城県立がんセンター	財団法人豊郷病院
大崎市市民病院	社会福祉法人恩賜財団済生会滋賀県病院
独立行政法人国立病院機構宮城病院	公立甲賀病院
医療法人将道会総合南東北病院	公立高島総合病院
仙石病院	特定医療法人社団御上会野洲病院
医療法人華桜会古川星陵病院	医療法人社団赤会湖東記念病院
医療法人社団一志会神経内科クリニック仙台	京都府立医科大学附属病院
みやぎ県南中核病院	社会福祉法人恩賜財団済生会京都府病院
地方独立行政法人宮城県立こども病院	医療法人一仁会石野病院
国立大学法人秋田大学医学部附属病院	財団法人日本バプテスマ連盟医療団総合病院日本バプテスマ病院

市立秋田総合病院	京都大学医学部附属病院
秋田県立脳血管研究センター	社団法人信和会京都民医連第二中央病院
秋田赤十字病院	特定医療法人健康会総合病院京都南病院
医療法人明和会中通総合病院	京都市立病院
独立行政法人労働者健康福祉機構秋田労災病院	京都通信病院
大館市立総合病院	京都第一赤十字病院
JIA秋田厚生連仙北総合病院	医療法人医仁会武田総合病院
JIA秋田県厚生農業協同組合連合会由利組合総合病院	医療法人社団群生会群生会総合病院
JIA秋田県厚生農業協同組合連合会雄勝中央病院	独立行政法人国立病院機構京都医療センター
秋田県厚生農業協同組合連合会平鹿総合病院	三菱京都病院
鹿角総合総合病院	医療法人第二回本総合病院
市立角館総合病院	国家公務員共済組合連合会青森共済病院
秋田県厚生農業協同組合連合会湖東総合病院	市立青森市民病院
秋田県立リハビリテーションセンター	公立山形病院
社会福祉法人恩賜財団済生会山形済生病院	医療法人社団石越会田辺中央病院
国立大学法人山形大学医学部附属病院	公立南丹病院
山形県立中央病院	京都府立与野の海病院
山形市立病院済生館	医療法人財団康生会武田病院
山形県立新生病院	医療法人社団洛和会洛和会音羽病院
鶴岡市立荘内病院	社団法人京都保健会京都民医連中央病院
北村山公立病院	財団法人練部市医療公社練部市立病院
米沢市立病院	市立福知山市民病院
財団法人三友堂病院	大岩医療院
独立行政法人国立病院機構米沢病院	公立大学法人大阪市立大学医学部附属病院
山形県立河北病院	大阪鉄道病院
重岡広重病院組合公立重岡総合病院	医療法人豊野会村田病院
特定医療法人徳洲会山形徳洲会病院	特定特別医療法人協和会加納総合病院
総合病院福島赤十字病院	相互恵会大阪回生病院
財団法人大原総合病院	財団法人田附興風会医学研究所北野病院
公立大学法人福島県立医科大学附属病院	医療法人行岡医学研究会行岡病院
財団法人温知会会津中央病院	大阪府済生会中津病院
いわき市立総合豊城立病院	社会福祉法人大阪晩明館病院
独立行政法人国立病院機構いわき病院	医療法人区誠会城東中央病院
財団法人大田総合病院附属太西田内病院	社会福祉法人恩賜財団済生会野江病院
福島県厚生農業協同組合連合会白河厚生総合病院	地方独立行政法人大阪府立病院機構府立急性期・総合医療センター
独立行政法人国立病院機構福島病院	社会福祉法人恩賜財団大阪府済生会泉尾病院
公立藤田総合病院	財団法人大阪府警察協会大阪警察病院

財団法人脳神経疾患研究所附属総合南東北病院	大阪赤十字病院
医療法人社団風石井脳神経外科・眼科病院	社会福祉法人石井記念愛発園附属愛発協病院
医療法人辰星会併記念病院	医療法人寿栄会大野記念病院
医療法人社団恵周会白河病院	医療法人山紀金山本第三病院
財団法人大原総合病院附属大原医療センター	医療法人愛仁会千船病院
医療法人むつみ脳神経・耳鼻科クリニック	国家公務員共済組合連合会大前病院
社会福祉法人恩賜財団済生会支部茨城県済生会水戸済生会総合病院	地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪府立成人病センター
独立行政法人大阪府立総合病院	淀川キリスト教病院
北茨城市立総合病院	医療法人友愛会松本病院
筑西市市民病院	国立大学法人大阪大学医学部附属病院
茨城県厚生農業協同組合連合会総合病院土浦協同病院	大阪厚生年金病院
㈱日立製作所日立総合病院	医療法人脳神経外科日本橋病院
医療法人慈仁会川崎病院	医療法人明生会明生病院
医療法人厚友会城西病院	大阪市立十三市民病院
茨城県厚生農業協同組合連合会総合病院取手協同病院	市立池田病院
東京医科大学常仁会牛久愛和総合病院	特定医療法人人生長会府中病院
医療法人社団常仁会牛久愛和総合病院	和泉市立病院
茨城県西南医療センター病院	りんくう総合医療センター市立泉佐野病院
国立大学法人大阪大学附属病院	長瀬医院
県西総合病院	社会福祉法人恩賜財団済生会支部大阪府済生会茨木病院
茨城県中央病院	独立行政法人大阪府立病院機構大阪南医療センター
医療法人恒貴会協和中央病院	医療法人徳洲会岸和田徳洲会病院
独立行政法人労働者健康福祉機構鹿島労災病院	市立岸和田市民病院
医療法人社団筑波記念筑波記念病院	医療法人清恵会清恵会病院
医療法人聖蹟メモリアル病院	市立堺病院
財団法人筑波メディカルセンター病院	独立行政法人労働者健康福祉機構大阪労災病院
医療法人石岡理器科脳神経外科病院	医療法人タイフ会大和病院
茨城県立医療大学付属病院	市立吹田市民病院
茨城県厚生連なめがた地域総合病院	国立循環器病センター
社会福祉法人恩賜財団済生会龍ヶ崎済生会病院	大阪府立弘済院附属病院
独立行政法人大阪府立病院機構茨城協同病院	医療法人仙養会北摂総合病院
社団法人全国社会保険協会連合会宇都宮社会福祉法人恩賜財団済生会支部栃木県済生会宇都宮病院	医療法人愛仁会高橋病院
日本赤十字社栃木県支部足利赤十字病院	財団法人大阪府三島救命教急センター
小山市民病院	大阪医科大学附属病院
佐野厚生農業協同組合連合会佐野厚生総合病院	医療法人祐生会みどりヶ丘病院
	高槻赤十字病院

市立豊中病院	市立豊中病院
独立行政法人大阪府立病院機構槻木山病院	独立行政法人大阪府立病院機構槻木山病院
医療法人春秋会槻木山病院	医療法人春秋会槻木山病院
東大阪市立総合病院	東大阪市立総合病院
市立枚方市民病院	市立枚方市民病院
且ヶ丘厚生年金病院	且ヶ丘厚生年金病院
医療法人埋谷会明治協病院	医療法人埋谷会明治協病院
松下電器健康保険組合松下記念病院	松下電器健康保険組合松下記念病院
関西医科大学附属滝井病院	関西医科大学附属滝井病院
医療法人弘道会守口生野記念病院	医療法人弘道会守口生野記念病院
医療法人弘道会守口生野病院	医療法人弘道会守口生野病院
医療法人恒愛会交野病院	医療法人恒愛会交野病院
医療法人清仁会水無瀬病院	医療法人清仁会水無瀬病院
近畿大学医学部附属病院	近畿大学医学部附属病院
医療法人若弘会若草第一病院	医療法人若弘会若草第一病院
箕面市立病院	箕面市立病院
医療法人三世会河内総合病院	医療法人三世会河内総合病院
医療法人大道会ホリス記念病院	医療法人大道会ホリス記念病院
医療法人藤井会石切生善病院	医療法人藤井会石切生善病院
医療法人育和会育和記念病院	医療法人育和会育和記念病院
医療法人医誠会医誠会病院	医療法人医誠会医誠会病院
医療法人さくら会大阪南脳神経外科病院	医療法人さくら会大阪南脳神経外科病院
医療法人愛仁会愛仁会リハビリテーション病院	医療法人愛仁会愛仁会リハビリテーション病院
財団法人大阪脳神経外科病院	財団法人大阪脳神経外科病院
医療法人ベガサス高槻記念病院	医療法人ベガサス高槻記念病院
医療法人山弘会上山病院	医療法人山弘会上山病院
医療法人社団厚生医学会厚生会第一病院	医療法人社団厚生医学会厚生会第一病院
医療法人弘尊会矢木脳神経外科病院	医療法人弘尊会矢木脳神経外科病院
医療法人医真会医真会八尾総合病院	医療法人医真会医真会八尾総合病院
大阪府立総合医療センター	大阪府立総合医療センター
大阪府立泉州救命教急センター	大阪府立泉州救命教急センター
大阪府立中河内救命教急センター	大阪府立中河内救命教急センター
近畿大学医学部堺病院	近畿大学医学部堺病院
医療法人豊川会はしもと内科外科クリニック	医療法人豊川会はしもと内科外科クリニック
独立行政法人大阪府立病院機構大阪医療センター	独立行政法人大阪府立病院機構大阪医療センター
医療法人社団慈恵会新須賀病院	医療法人社団慈恵会新須賀病院
独立行政法人大阪府立病院機構神戸医療センター	独立行政法人大阪府立病院機構神戸医療センター
兵庫県立こども病院	兵庫県立こども病院

秩父市立病院	兵庫県立総合リハビリテーションクリニックリハビリテーションセンター中央病
防衛医科大学校病院	院
深谷赤十字病院	財団法人甲南病院
さいたま赤十字病院	国立大学法人神戸大学医学部附属病院
社会福祉法人毛呂病院埼玉精神神経センター	社会保険神戸中央病院
独立行政法人国立病院機構埼玉病院	明石市立市民病院
医療法人社団愛友会三郷中央総合病院	赤穂市市民病院
独立行政法人国立病院機構東埼玉病院	独立行政法人労働者健康福祉機構関西労災病院
埼玉医科大学病院	兵庫県立尼崎病院
埼玉県立がんセンター	医療法人社団敬誠会志徳病院
総合病院小川赤十字病院	市立伊丹病院
医療法人社団協友会東大宮総合病院	加古川市市民病院
財団法人朝東厚生福祉会朝霞厚生病院	市立加西病院
埼玉県立小児医療センター	医療法人曹真会ベリタス病院
医療法人三誠会川口誠和病院	独立行政法人国立病院機構兵庫中央病院
獨協医科大学越谷病院	三田市市民病院
埼玉医科大学総合医療センター	高砂市市民病院
医療法人財団石心会狭山病院	医療法人尚和会五塚第一病院
社会福祉法人恩賜財団済生会支部埼玉県済生会栗橋病院	公立豊岡病院組合立豊岡病院
自治医科大学附属さいたま医療センター	兵庫医科大学病院
埼玉県立循環器・呼吸器病センター	医療法人高明会西宮護国病院
ねむり内科・神経内科クリニック	兵庫県立西宮病院
岸林クリニック	西脇市立西脇病院
独立行政法人国立病院機構千葉医療センター	医療法人三栄会ツカザキ病院
独立行政法人国立病院機構千葉東病院	独立行政法人国立病院機構姫路医療センター
千葉県がんセンター	医療法人公仁会姫路中央病院
JFE健康保険組合川鉄千葉病院	医療法人社団新日鐵広畑病院
国立大学法人千葉大学医学部附属病院	三木市立三木市民病院
総合病院国保旭中央病院	公立社総合病院
東京歯科大学市川総合病院	兵庫県立柏原病院
千葉県循環器病センター	公立八鹿病院
独立行政法人労働者健康福祉機構千葉労災病院	神戸市立医療センター中央市民病院
国保直営総合病院会津中央病院	神戸赤十字病院
医療法人社団曙会流山中央病院	医療法人社団神鋼会神鋼病院
成田赤十字病院	兵庫県立姫路循環器病センター
医療法人社団圭春会小張総合病院	医療法人社団六心会脳神経外科厚生病院
国保松戸市立病院	兵庫県立がんセンター
	宝塚市立病院

長生郡市広域市町村圏組合公立長生病院	医療法人沖縄徳洲会神戸徳洲会病院
医療法人敬福会龜田総合病院	医療法人社団甲友会西宮協立脳神経外科病院
独立行政法人国立病院機構下志津病院	医療法人三栄会ツカザキ記念病院
船橋市立医療センター	財団法人神戸市地域医療連携財団西神戸医療センター
東総病院	大西脳神経外科病院
順天堂大学医学部附属順天堂浦安病院	兵庫県災害医療センター
帝京大学ちば総合医療センター	独立行政法人国立病院機構奈良医療センター
医療法人社団健脳会千葉脳神経外科病院	社会福祉法人恩賜財団済生会奈良病院
東京慈恵会医科大学附属柏南病院	奈良県立奈良病院
千葉県こども病院	医療法人新生会総合病院高の原中央病院
医療法人社団創進会みつわ台総合病院	公立大学法人奈良県立医科大学附属病院
東邦大学医療センター佐倉病院	奈良県立五條病院
日本医科大学千葉北総病院	社会福祉法人恩賜財団済生会中和病院
市川市リハビリテーション病院	財団法人天理よろづ相談所病院
医療法人社団天童会北柏リハビリ総合病院	大和高田市立病院
茨城神経内科	奈良県立三室病院
財団法人博慈会博慈会記念総合病院	町立大庭病院
東京女子医科大学東医療センター	医療法人友誼会奈良友誼会病院
医療法人社団明芳会坂橋中央総合病院	奈良県救命救急センター
帝京大学医学部附属病院	医療法人平成記念病院
東京老人医療センター	市立奈良病院
松江病院	和歌山中央医療生活協同組合和歌山生協病院
東邦大学医療センター大森病院	独立行政法人労働者健康福祉機構和歌山労災病院
独立行政法人労働者健康福祉機構東京労災病院	公立大学法人和歌山県立医科大学附属病院
日本赤十字社東京都支部総合病院大森赤十字病院	社会福祉法人恩賜財団済生会和歌山病院
日本赤十字社東京都支部葛飾赤十字産院	国保日高総合病院
医療法人社団順江会江東病院	社会保険紀南病院
財団法人河野臨床医学研究所付属第三北品川病院	橋本市市民病院
昭和大学病院	公立大学法人和歌山県立医科大学付属病院紀北分院
医療法人社団おきの会旗の台脳神経外科病院	公立那賀病院
東芝病院	鳥取県立中央病院
NTT東日本関東病院	鳥取赤十字病院
日本赤十字社医療センター	鳥取医療生活協同組合鳥取生協病院
東京女子医科大学病院	独立行政法人国立病院機構鳥取医療センター
慶應義塾大学病院	鳥取市立病院
医療法人社団悦伝会目白病院	鳥取県立厚生病院
	社会福祉法人恩賜財団済生会支部鳥取県済生会境港総合病院
財団法人厚生年金事業振興団東京厚生年金病院	

社会保険中央総合病院	独立行政法人労働者健康福祉機構山崎労務病院
村橋医院	医療法人養和会養和病院
東京医科大学病院	医療法人育生会高島病院
医療法人社団瑞心会杉並リハビリテーション病院	国立大学法人鳥取大学医学部附属病院
社会福祉法人浴風会浴風会病院	医療法人同愛会博愛病院
東京都立松沢病院	松江市立病院
大坪医院	松江保健生活協同組合総合病院松江生協病院
社団法人至誠会第二病院	松江赤十字病院
社会福祉法人平和会久我山病院	島根県立中央病院
財団法人聖路国際病院	国立大学法人島根大学医学部附属病院
国立がんセンター中央病院	社会福祉法人恩賜財団島根県済生会江津総合病院
社会福祉法人三井記念病院	基田赤十字病院
東京逋眉病院	石西厚生農業協同組合連合会日原共存病院
東京医療生活協同組合中野総合病院	安来市立病院
立正佼成会附属佼成病院	大田市立病院
日本医科大学付属病院	岡山医療生活協同組合総合病院岡山協立病院
順天堂大学医学部附属順天堂医院	総合病院岡山市立市民病院
国立大学法人東京大学医学部附属病院	社会福祉法人恩賜財団済生会支部岡山県済生会総合病院
東京都立駒込病院	独立行政法人国立病院機構岡山医療センター
国立大学法人東京医科歯科大学医学部附属病院	国立大学法人岡山大学病院
国家公務員共済組合連合会虎の門病院	総合病院岡山赤十字病院
財団法人船員保険会せせん庄東京高輪病院	川崎医学院岡山赤十字病院
阿部医院	財団法人仁厚医学研究所児島中央病院
東京慈恵会医科大学附属病院	藤沢脳神経外科病院
社会福祉法人恩賜財団済生会支部東京都済生会中央病院	医療法人水利会総合病院水島中央病院
社会福祉法人恩賜財団母子愛育会附属愛育病院	倉敷市医療生活協同組合総合病院水島協同病院
東邦大学医療センター大橋病院	財団法人倉敷中央病院
国家公務員共済組合連合会三府病院	川崎医科大学附属病院
国家公務員共済組合連合会東京共済病院	備前市国民健康保険市立備前病院
独立行政法人国立病院機構東京医療センター	独立行政法人国立病院機構備前岡山医療センター
総合病院厚生中央病院	財団法人協風会岡山旭東病院
医療法人社団真玄金澤文谷病院	医療法人全仁会倉敷平成病院
青梅市立総合病院	医療法人村上脳神経外科内科
国立精神・神経センター武蔵病院	医療法人幸徳会岡山東部脳神経外科東備クリニック
公立昭和病院	医療法人幸徳会岡山西部脳神経外科岡山クリニック
国家公務員共済組合連合会立川病院	独立行政法人国立病院機構広島西医療センター
医療法人社団東光会西東京中央総合病院	広島県厚生農業協同組合連合会尾道総合病院
特別医療法人社団時正佐々総合病院	尾道市立市民病院

医療法人社団桐光会柳布病院	独立行政法人国立病院機構横浜医療センター
医療法人社団永生会永生病院	独立行政法人労働者健康福祉機構中国労災病院
東京医科大学八王子医療センター	国家公務員共済組合連合会共済病院
医療法人社団恵仁会府中恵仁会病院	独立行政法人国立病院機構福山医療センター
町田市市民病院	医療法人祥和会脳神経センター大田記念病院
杏林大学医学部付属病院	福山市市民病院
日本赤十字社東京都支部武蔵野赤十字病院	医療法人社団玄同会小島病院
東京都立清瀬小児病院	市立三友中央病院
東京慈恵会医科大学附属第三病院	独立行政法人国立病院機構東広島医療センター
福城市立病院	広島市立安佐市民病院
日本医科大学多摩永山病院	医療法人恒愛会日比野病院
医療法人社団道生会立川相互病院	医療法人あかね会土谷総合病院
東京都立大塚病院	広島赤十字・原爆病院
亀井内科・神経内科クリニック	広島市立広島市民病院
医療法人社団じょういち医院	県立広島病院
財団法人東京都保健医療公社多摩南部地域病院	広島大学病院
国立国際医療センター	マツダ㈱マツダ病院
財団法人東京都保健医療公社荏原病院	広島県厚生農業協同組合連合会廣島総合病院
医療法人社団雷風会ふじ内科	公立世羅中央病院
医療法人社団三舞会おが脳神経外科	尾道市公立みづき総合病院
東京都立豊島病院	医療法人真慈会真慈病院
公立福生病院	医療法人光臨会荒木脳神経外科病院
医療法人社団東京朝日会あさひ病院	医療法人微風会ピハークラの花の里病院
日本私立学校医国共済事業団東京臨海病院	医療法人社団明清会山田脳神経外科
東海大学医学部付属八王子病院	済生会山口総合病院
国立成育医療センター	総合病院山口赤十字病院
くろみクリニック	独立行政法人国立病院機構福山医療センター
医療法人社団森山会森山記念病院	山口大学医学部附属病院
社団法人地域医療連携協会東京北社会医療病院	山陽小野田市立小野田市市民病院
順天堂大学医学部附属順天堂東京江東高齢者医療センター	
医療法人社団風塵会往原ホーメケアクリニック	独立行政法人労働者健康福祉機構山口労災病院
財団法人東京都保健医療公社多摩北部医療センター	独立行政法人国立病院機構福山医療センター
順天堂大学医学部附属順天堂馬場病院	山口県済生会下関総合病院
医療法人社団藤田由会四谷内科	下関市立中央病院
医療法人社団のろか会脳神経外科東横浜病院	社会保険下関厚生病院
国家公務員共済組合連合会横浜南共済病院	総合病院社会保険徳山中中央病院
財団法人横浜労務者福祉協会汐田総合病院	医療法人医誠会赤毛兄弟病院
	萩市民病院

国家公務員共済組合連合会横浜共済病院	山口県立総合医療センター
社会福祉法人親善福祉協会国際親善総合病院	独立行政法人国立病院機構柳井病院
財団法人神奈川県普及会けいゆう病院	山口県厚生農業協同組合連合会周東総合病院
社会保険横浜中央病院	山口県厚生農業協同組合連合会小郡第一総合病院
公立大学法人横浜国立大学附属市民総合医療センター	特定医療法人社団同仁会周南記念病院
神奈川県立こども医療センター	社会福祉法人恩賜財団済生会支部山口県済生会下関市立豊浦病院
神奈川県立がんセンター	徳島県立中央病院
社団法人日本厚生団長津田厚生総合病院	国立大学法人徳島大学病院
昭和大学藤が丘病院	医療法人いちえん会伊月病院
医療法人社団藤成会横浜総合病院	徳島赤十字病院
神奈川リハビリ事業団七沢リハビリテーションセンター	全国社会保険協会連合会健康保険隊鳴門病院
社福神奈川県総合リハビリ事業団神奈川リハビリテーションセンター	徳島県厚生農業協同組合連合会麻植協同病院
小田原市立病院	徳島県厚生農業協同組合連合会阿南共済病院
社会福祉法人聖テレジア会聖テレジア病院	徳島県立三好病院
神奈川県厚生農業協同組合連合会相模原協同病院	日本赤十字社香川県支部高松赤十字病院
社会保険相模野病院	香川県立中央病院
独立行政法人国立病院機構相模原病院	高松市民病院
北里大学病院	香川県厚生農業協同組合連合会屋島総合病院
茅ヶ崎市立病院	医療法人財団大樹会総合病院回生病院
総合病院薬野赤十字病院	独立行政法人労働者健康福祉機構香川労災病院
平塚市民病院	香川県厚生農業協同組合連合会滝宮総合病院
国家公務員共済組合連合会平塚共済病院	さぬき市民病院
大和市立病院	国立大学法人香川大学医学部附属病院
梅須賀市立市民病院	医療法人社団豊南会香川井下病院
国家公務員共済組合連合会梅須賀共済病院	愛媛県立中央病院
東海大学医学部付属病院	医療法人慈愛会穂浦病院
医療法人愛仁会太田総合病院	社会福祉法人恩賜財団済生会松山病院
医療法人社団こうかん会日本看護病院	松山赤十字病院
川崎市立川崎病院	愛媛県立三島病院
医療法人社団慶友会第一病院	市立平和島病院
医療法人財団石心会川崎幸病院	社会福祉法人恩賜財団済生会西条病院
聖マリアンナ医科大学病院	財団法人積善会付属十全総合病院
帝京大学医学部附属蒲口病院	独立行政法人労働者健康福祉機構愛媛労災病院
川崎市立井田病院	愛媛県立新居浜病院
独立行政法人労働者健康福祉機構東労災病院	市立八幡浜総合病院
日本医科大学武蔵小杉病院	国立大学法人愛媛大学医学部附属病院

聖マリアンナ医科大学東横病院	独立行政法人国立病院機構高知病院
神奈川県立足柄上病院	医療法人近森会近森病院
特定医療法人社団三思会東名厚木病院	四万十市民健康保険四万十市立市民病院
医療法人社団柏城会綾瀬厚生病院	医療法人つくし会南国病院
東海大学医学部付属大徳病院	国立大学法人高知大学医学部附属病院
恩賜財団済生会横浜市南部病院	医療法人恩泉会内田脳神経外科
特定医療法人社団ジャパニメディカルアライアンス海老名総合病院	医療法人五月会須崎くろしお病院
聖マリアンナ医科大学横浜西部病院	医療法人日井会田野病院
医療法人社団愛心会湘南鎌倉総合病院	医療法人川村会くぼかわ病院
独立行政法人労働者健康福祉機構横浜労災病院	高知県立柳多けんみん病院
公立大学法人横浜市立大学附属病院	医療法人防治会いずみの病院
医療法人五里会菊名記念病院	胸科生医塚塚病院
医療法人横浜都回脳神経外科	医療法人親仁会米の山病院
横浜市立脳血管医療センター	大牟田市立総合病院
横浜市中区うらわまち病院	独立行政法人国立病院機構大牟田病院
医療法人社団かわしま神経内科クリニック	独立行政法人労働者健康福祉機構門司労災病院
厚木市立病院	財団法人平成栄川会社会保険小倉記念病院
横浜市立みなと赤十字病院	北九州市立医療センター
済生会横浜市東部病院脳神経センター	独立行政法人労働者健康福祉機構九州労災病院
社会福祉法人新潟市社会事業協会恒楽園病院	財団法人厚生年金事業振興団九州厚生年金病院
新潟大学医学部学総合病院	産業医科大学病院
新潟県立がんセンター新潟病院	医療法人北九州病院北九州八幡軍病院
医療法人博愛会新潟二ばり病院	北九州市立八幡病院
新潟市民病院	医療法人社団新日鐵八幡記念病院
新潟県厚生農業協同組合連合会糸魚川総合病院	久留米大学病院
独立行政法人国立病院機構新潟病院	医療法人社団聖母会聖マリア病院
新潟県厚生農業協同組合連合会刈羽郡総合病院	田川市立病院
医療法人鳳陽会三之町病院	社会福祉法人恩賜財団済生会支部福岡県済生会福岡総合病院
新潟県立新発田病院	国家公務員共済組合連合会浜の町病院
独立行政法人労働者健康福祉機構新潟労災病院	福岡大学病院
新潟県立十日町病院	医療法人大成会福岡記念病院
医療法人立川メディカルセンター立川総合病院	医療法人福岡西会川浪病院
県立赤十字病院	社団法人福岡医務会千鳥橋病院
新潟県厚生農業協同組合連合会長岡中央総合病院	医療法人原土井病院
医療法人社団新潟勤労者医療協会下越病院	国立大学法人九州大学病院
新潟県厚生農業協同組合連合会村上総合病院	公立学校共済組合九州中央病院

新潟県立中央病院	独立行政法人国立病院機構福岡東医療センター	公立松石川中央病院	日本赤十字熊本県支部熊本赤十字病院
新潟県厚生農業協同組合連合会上越総合病院	医療法人白十字会白十字病院	金沢医科大学病院	熊本市立熊本市民病院
独立行政法人労働者健康福祉機構新潟労災病院	医療法人羅久会浅木病院	医療法人福井愛育病院	社団法人全国社会保険協会連合会健康保険人百総合病院
新潟県厚生農業協同組合連合会佐越総合病院	医療法人社団陽明会小波瀬病院	社会福祉法人恩賜財団福井県済生会病院	健康保険組合連合会健康保険天草中央総合病院
独立行政法人国立病院機構さいがけ病院	財団法人値和会大手町病院	福井県立病院	国保水原市立総合医療センター
新潟県立吉田病院	医療法人福音会川浪リハビリテーション病院	福井赤十字病院	独立行政法人労働者健康福祉機構熊本労災病院
医療法人彌藤記念病院	医療法人員塚病院	財団法人新田塚医療福祉センター福井総合病院	医療法人香永会山田中央病院
医療法人泰康会新潟脳外科病院	福岡市民病院	公立小浜病院	独立行政法人国立病院機構熊本南病院
新潟県済生会新潟第二病院	医療法人青洲会福岡青洲会病院	福井社会保険病院	医療法人社団野重会熊本機能病院
医療法人社団真仁会北日本脳神経外科病院	独立行政法人国立病院機構九州医療センター	医療法人中村病院	医療法人酒心会熊本セントラル病院
独立行政法人国立病院機構西新潟中央病院	医療法人天神会古賀病院	市立教養病院	社団法人天草郡市医師会立天草地域医療センター
医療法人立川メディカルセンター悠遊健康村病院	財団法人福岡県社会保険医療協会社会保険大牟田天領病院	医療法人社団西会藤田神経内科病院	医療法人社団重慶会大分中村病院
富山県済生会富山病院	医療法人財団池友会福岡新水巻病院	国立大学法人福井大学医学部附属病院	医療法人健裕会水原脳神経外科病院
富山県立富山市民病院	国立大学法人佐賀大学医学部附属病院	社会保険山梨病院	大分県立病院
国立大学法人富山大学附属病院	佐賀県立病院好生館	医療法人慈光会甲府城南病院	大分赤十字病院
富山県立中央病院	唐津赤十字病院	市立甲府病院	国立大学法人大分大学医学部附属病院
黒部市民病院	有田共立病院	山梨県立中央病院	医療法人異敏会井野辺病院
射水市民病院	独立行政法人国立病院機構津野野野医療センター	財団法人山梨厚生会山梨厚生病院	社団法人大分市医師会立アルメイダ病院
社会福祉法人恩賜財団富山県済生会高岡病院	医療法人松鶴会阿群病院	国立大学法人山梨大学医学部附属病院	医療法人明徳会佐藤第一病院
富山県厚生農業協同組合連合会高岡病院	国立大学法人星崎大学医学部・歯学部附属病院	山梨赤十字病院	医療法人長門真紀記念会長門記念病院
高岡市民病院	長崎市立市民病院	医療法人社団八香会湯村温泉病院	医療法人社団和心会一ノ宮脳神経外科病院
社会保険高岡病院	健康保険早総合病院	医療法人社団藤原会甲府脳神経外科病院	独立行政法人国立病院機構西別府病院
市立砺波総合病院	独立行政法人国立病院機構長崎医療センター	都留市立病院	独立行政法人国立病院機構別府医療センター
水島市民病院	佐世城市立総合病院	長野県厚生農業協同組合連合会穂ノ井総合病院	大分県厚生連鶴見病院
医療法人社団清米会脳神経外科塚本病院	国家公務員共済組合連合会佐世保共済病院	長野赤十字病院	国家公務員共済組合連合会新別府病院
佐野内科クリニック	独立行政法人労働者健康福祉機構長崎労災病院	飯田市立病院	湖市厚生年金病院
独立行政法人国立病院機構金沢医療センター	医療法人財団白十字会佐世保中央病院	飯山赤十字病院	大分県立三重病院
金沢社会保険病院	長崎県離島医療組合対馬いづはら病院	市立岡谷病院	医療法人社団村上神経内科クリニック
医療法人社団浅ノ川浅ノ川総合病院	独立行政法人国立病院機構長崎神経医療センター	昭和伊南総合病院	中津脳神経外科病院
金沢大学医学部附属病院	医療法人三友会登崎病院	長野県厚生農業協同組合連合会小樽厚生総合病院	社会福祉法人恩賜財団済生会支部大分県済生会日田病院
金沢市立病院	医療法人昭和会美須町病院	医療法人財団大西会千曲中央病院	医療法人久真会河野脳神経外科病院
石川県済生会金沢病院	医療法人昭尾会熊本軒台病院	佐久市立国保浅間総合病院	医療法人永松神経内科・内科クリニック
石川県立中央病院	医療法人社団愛育会福田病院	長野県立須坂病院	医療法人同心会古賀総合病院
加賀市民病院	独立行政法人国立病院機構熊本医療センター	日本赤十字社長野支部諏訪赤十字病院	宮崎県立宮崎病院
珠洲市総合病院	国立大学法人熊本大学医学部附属病院	組合立諏訪中央病院	宮崎県立日南病院
特別医療法人財団聖仙会恵寿総合病院	社団法人熊本市民医師会熊本地域医療センター	国立大学法人信州大学医学部附属病院	宮崎県立延岡病院
公立能登総合病院	社会福祉法人恩賜財団済生会熊本病院	特定医療法人慈泉会相澤病院	社団法人八日会藤元早稲病院
		長野県立木曾病院	国立大学法人宮崎大学医学部附属病院

長野県厚生農業協同組合連合会安曇総合病院	財団法人清和リハビリテーション振興財団清和会記念病院
医療法人社団健和会健和会病院	医療法人社団善仁会市民の森病院
医療法人円会頤口脳神経外科病院	医療法人社団三晴会金丸脳神経外科病院
下伊那赤十字病院	国立大学法人鹿児島大学医学部・歯学部附属病院
長野県厚生連鹿教湯三才山リハビリテーションセンター鹿教湯病院	医療法人あおぞら会岩尾病院
長野県厚生農業協同組合連合会佐久総合病院	財団法人昭和会今給黎総合病院
長野県立こども病院	総合病院鹿児島厚生協病院
独立行政法人国立病院機構中信松本病院	医療法人葛風会厚地脳神経外科病院
伊那中央行政組合伊那中央病院	鹿児島赤十字病院
岐阜市民病院	出水総合医療センター
国立大学法人岐阜大学医学部附属病院	独立行政法人国立病院機構指宿病院
岐阜県総合医療センター	県立北薩病院
独立行政法人国立病院機構長良医療センター	県民健康プラザ鹿屋医療センター
朝日大学歯学部附属村上記念病院	医療法人秋津会徳田脳神経外科病院
大垣市民病院	医療法人善仁会池田病院
公立学校共済組合東海中央病院	鹿児島県立大島病院
岐阜県厚生農業協同組合連合会中濃厚生病院	医療法人厚生会小原病院
岐阜県厚生農業協同組合連合会久美愛厚生病院	独立行政法人国立病院機構南九州病院
岐阜県立多治見病院	医療法人七徳会大井病院
土岐市立総合病院	鹿児島大学医学部附属病院霧島リハビリテーションセンター
羽島市民病院	医療法人菊野会菊野病院
岐阜社会保険病院	独立行政法人国立病院機構鹿児島医療センター
医療法人社団白鳳会鷺見病院	鹿児島市医師会病院
医療法人藤西厚生会松波総合病院	川内市医師会立市民病院
岐阜県立下呂温泉病院	医療法人国分脳神経外科
医療法人社団誠広会岐阜中央病院	那覇市立病院
医療法人社団カワムラヤマメモテカナルサエティ河村病院	沖縄県立南部医療センターこども医療センター
総合病院静岡赤十字病院	国立大学法人琉球大学医学部附属病院
静岡市立静岡病院	医療法人善仁会沖繩セントラル病院
静岡済生会総合病院	医療法人大平会徳井第一病院
JJA静岡厚生連静岡厚生病院	沖縄県立中部病院
静岡県立こども病院	医療法人沖縄徳洲会南部徳洲会病院
静岡市立総合病院	医療法人仁愛会浦添総合病院
掛川市立総合病院	医療法人かりゆし会ハートライフ病院
JJA静岡厚生連清水厚生病院	

心疾患合併の妊娠・出産の登録事業

分担研究者：池田智明 国立循環器病センター 周産期科 部長

研究協力者：丹羽公一郎 千葉県循環器病センター成人先天性心疾患診療部 部長

研究要旨

我が国では、すでに 40 万人以上の成人先天性心疾患患者がおり、今後も、患者数は増加し続けると予想されるが、その半数は女性である。心疾患の出産は、全出産数の約 1% で、先天性心疾患の出産数は、0.26% を占めている。

先天性心疾患女性は、一般よりも既婚率が高く、また、強く子どもを持ちたいという希望がある事が報告されている。しかし、心臓病に罹患しているため、結婚生活、妊娠出産が可能か、普通分娩が出来るか、子どもに遺伝しないか、育児は大丈夫か、など多くの解決すべき問題がある。先天性心疾患の妊娠出産に関する研究の多くは症例報告で、先天性心疾患の多様性のため、多数例での検討の報告は非常に少ない。また、先天性心疾患の妊娠出産は、心不全、不整脈、血栓、出血、高血圧、大動脈解離、チアノーゼ増強、感染性心内膜炎等を合併しハイリスクである。また、流産や低出生体重児の頻度が高く、胎児リスクも高い。

現在、データに基づいた先天性心疾患の妊娠出産ガイドラインは無く、中等度以上のリスク疾患では、試行錯誤を繰り返しつつ、妊娠出産管理を行っているのが現状である。この研究は、まず、先天性心疾患の妊娠出産数、疾患別出産数を調査する。次いで、先天性心疾患の妊娠出産の取り扱い数の多い産婦人科施設を対象として、先天性心疾患の妊娠出産の登録制度を確立する。この結果、多数例の先天性心疾患の妊娠出産の実データを集計、解析を行う事が可能となる。さらに、これに基づいた先天性心疾患の妊娠出産管理治療の指針を作成する事を目的とする。

A 研究目的

2003 年に行われた日本の産婦人科施設 (341 施設) を対象とした先天性心疾患妊娠出産調査結果では、'91- '00 年に 341 施設で 2530 回の先天性心疾患の出産(全

出産数 : 1,026,930 の 0.25%) があつた。'02- '03 の 2 年間の調査 (138 施設) では、245 妊娠(全出産数の 0.3%) であつた。今後は、成人先天性心疾患患者数の増加に伴い、先天性心疾患患者の妊娠出

産数は継続的に増加するものと予想されている。また、複雑先天性心疾患も多くが成人となることが可能となっており、今後、更にハイリスク妊娠が増加するものと推測されている。複雑心疾患でも、妊娠出産が可能とされているが、中等度以上の先天性心疾患の妊娠出産は、母体、胎児ともにハイリスクであることが少なくない。また、疾患の多様性があるため、同一疾患でも、妊娠出産の経過は様々である。一方、先天性心疾患の妊娠出産に関しては、まとまった報告が無く、その実態は明らかでない。このため、リスク予想因子、管理方法も確立していない。この研究は、先天性心疾患の妊娠出産多数例の実データの集計、解析を行い、これに基づいた先天性心疾患の妊娠出産管理治療の指針を作成する事を目的とする。

B 研究方法

1次調査として、全国の産婦人科診療施設を対象として、先天性心疾患妊娠出産数に関する全国調査を行う。次いで、この結果を集計後、出産数の多い産婦人科施設を対象として、昨年、今年の先天性心疾患出産数、疾患別頻度の調査を行う。次いで、最終調査として、先天性心疾患の妊娠出産の登録制度を確立する。この登録制度は、個別疾患の妊娠出産の詳細調査、妊娠出産経過、心機能の変化、合併症（母体（心血管合併症、産科的合併症、胎児）、出産後経過を含む。この結果、多数例の実データを集計、解析を行

う事が可能となる。これらのデータは、独自の web を作成して、登録、管理を行う。

C 研究結果と考察

1次調査の結果、現在の日本での先天性心疾患妊娠出産数実測値、総出産数に占める先天性心疾患の割合が把握できる。2次調査の結果、最近2年間の先天性心疾患の妊娠出産数、どの疾患に妊娠出産が多いか、一般に見られる先天性心疾患頻度との相違、複雑心疾患での出産数等の把握が可能となる。また、登録制度を行う事により、出産時の母体、胎児の経過、合併症、治療、心機能の変動、再発危険率、出産後経過などを、疾患病態別に把握可能となる。これらの結果を分析することにより、今後の成人先天性心疾患における妊娠出産の管理に関するガイドライン作成に寄与できる。また、今後、登録制度を確立し、より長期間の多数データを集計、解析する有用性に関する、基本的データを提供出来る。

参考文献

- 1, Thorne SA. Pregnancy in heart disease. Heart 90:450-456,2004
- 2, Abbas AE, Lester SJ, Connolly H..Pregnancy and the cardiovascular system. Int J Cardiol 98:179-189,2005.
- 3, Zuber M, Gautschi N, Oechslin E, et al. Outcome of pregnancy in women with congenital shunt lesions. Heart