平成２９年度三重県周産期医療ネットワークシステム運営研究事業報告

三重県の周産期医療を維持・改善する目的で本事業を平成２０年度より行っており、県よりご支援頂き感謝申し上げるとともに平成２９年度の事業報告を以下に示します。

1. 三重県生涯教育特別研修セミナーの実施

第47回セミナーは平成29年5月12日(金)に三重大学医学部附属病院三医会ホールにおいて実施、第48回セミナーは平成29年5月18日(木)に三重大学医学部附属病院三医会ホールで実施、第49回セミナーは平成29年5月25日(木) に三重大学医学部附属病院三医会ホールで実施、第50回セミナーは平成29年6月30日（金）に三重大学医学部附属病院5階大ホールで実施、第51回セミナーは平成29年8月10日(木) にホテルグリーンパーク津で実施、第52回セミナーは平成29年9月28日(木)に三重大学医学部附属病院三医会ホールで実施、第53回セミナーは平成29年10月26日(木)に三重大学医学部附属病院三医会ホールで実施、第54回セミナーは平成29年10月27日(金)に三重大学医学部附属病院三医会ホールで実施、第55回セミナーは平成29年11月3日(金)にホテルグリーンパーク津で実施、第56回セミナーは平成30年1月11日(木)に三重大学医学部附属病院5階大ホールで実施、第57回セミナーは平成30年1月25日(木)に三重大学医学部附属病院三医会ホールで実施、第58回セミナーは平成30年3月8日(木)に三重大学医学部附属病院三医会ホールで実施、第59回セミナーは平成30年3月9日(金)に三重大学医学部附属病院5階大ホールで開催した。本セミナーでは、周産期や婦人科疾患に関するエキスパートを県外より招請し講演頂いている。

これらのセミナーは、特に産婦人科専攻医である若い医師の教育およびモチベーションの維持、県下の分娩を扱う産婦人科医の生涯教育の向上を目指すものである。

第47回セミナー

日　　時：　平成29年5月12日（金）　19：00～20:00
場　　所：　三重大学医学部附属病院12F三医会ホール
特別講演：　林　和俊先生
（高知医療センター　総合周産期母子医療センター長）
「『高知家』の産婦人科医療」

参加医師数：23名

第48回セミナー

日　　時：　平成29年5月18日（木）　19：00～20：00
場　　所：　三重大学医学部附属病院12F三医会ホール
特別講演：　永瀬　智先生
（山形大学医学部産科婦人科学講座　教授）
「卵巣癌治療の最近の話題」

参加医師数：36名

第49回セミナー

日　　時：　平成29年5月25日（木）　19：00～20：00
場　　所：　三重大学医学部附属病院12F三医会ホール
特別講演：　藤井　知行先生
（東京大学大学院医学系研究科産婦人科学講座　教授）

「母子感染症の新たな展開」
参加医師数：33名

第50回セミナー
日　　時：　平成29年6月30日（金）　19：00～20：00
場　　所：　三重大学医学部附属病院5F大ホール
特別講演：　能瀬　さやか先生
（東京大学医学部附属病院女性診療科）
「今後取り組むべき女性アスリートの課題」
参加医師数：20名

第51回セミナー
日　　時：　平成29年8月10日（木）　19：00～20：00
場　　所：　ホテルグリーンパーク津
特別講演：　増山　寿先生
（岡山大学大学院医歯薬学総合研究科産科婦人科学教室　教授）
「子宮内環境と生活習慣病」
参加医師数：30名

第52回セミナー
日　　時：　平成29年9月28日（木）　19：00～20：00
場　　所：　三重大学医学部附属病院12F三医会ホール
特別講演：　安達　知子先生
（総合周産母子保健センター愛育病院産婦人科　副院長）
「日本の分娩の現状とARTをめぐる諸問題」
参加医師数：28名

第53回セミナー
日　　時：　平成29年10月26日（木）　19：00～20：00
場　　所：　三重大学医学部附属病院12F三医会ホール
特別講演：　近藤　英治先生
（京都大学院医学系研究科　講師）
「より良い周産期医療を模索して」
参加医師数：29名

第54回セミナー
日　　時：　平成29年10月27日（金）　19：00～20：00
場　　所：　三重大学医学部附属病院12F三医会ホール
特別講演：　岡本　愛光先生
（東京慈恵会医科大学産婦人科学講座　教授）
「卵巣がんの治療Up　Date～5th OCCCのトピックスを中心に～」
参加医師数：29名

第55回セミナー
日　　時：　平成29年11月3日（金）　19：00～20：00
場　　所：　ホテルグリーンパーク津
特別講演：　増崎　英明先生
（長崎大学大学院医歯薬学総合研究科　教授）
「胎盤を通して知るヒトの不思議」
参加医師数：27名

第56回セミナー
日　　時：　平成30年1月11日（木）　19：00～20：00
場　　所：　三重大学医学部附属病院5F大ホール
特別講演：　森岡　一朗先生

（神戸大学大学院医学研究科内科系講座小児科学分野　特命教授）
「SGA児の成長と発達～何が問題？」
参加医師数：29名

第57回セミナー
日　　時：　平成30年1月25日（木）　19：00～20：00
場　　所：　三重大学医学部附属病院12F三医会ホール
特別講演：　前田　長正先生
（高知大学医学部産科婦人科　教授）
「子宮内膜症、その謎へのアプローチ」
参加医師数：33名

第58回セミナー
日　　時：　平成30年3月8日（木）　19：00～20：00
場　　所：　三重大学医学部附属病院12F三医会ホール
特別講演：　鈴木　英明先生
（日本医療機能評価機構理事・産科医療補償制度事業管理者）
「産科医療補償制度の現況と課題」
参加医師数：28名

第59回セミナー
日　　時：　平成30年3月9日（金））　19：00～20：00
場　　所：　三重大学医学部附属病院5F大ホール
特別講演：　青木　大輔先生
（慶應義塾大学医学部産科婦人科学教室　教授）
「遺伝性婦人科がん-卵巣がんを中心に-」
参加医師数：25名

セミナーは、若手医師のみならず、病院・診療所のベテラン医師の知識の向上に寄与した。

2．オープンシステムの継続

引き続きオープンシステムを継続しており、現在19施設23名の産科医が登録している。

登録医状況：19施設　23名
登録妊婦：96名（分娩済：60名　、キャンセルもしくは初期流産：10名）
産科オープンシステム利用による診療手当：
2,536,500円（患者 43名）

産科オープンシステム登録施設に患者様用のパンフレット・冊子を配布し、改めて産科オープンシステムのメリットと利用を呼び掛けている。

3．三重県下共通救急母体搬送紹介用紙の作成および実施

本共通紹介用紙を用いる目的は以下のとおりである。県下の母体搬送症例の情報を収集し、どのような疾患が多いか、地区により疾患の種類に相違があるのか、搬送先を探し始めてから搬送先が決定するまでどのくらい時間がかかるか、などを検討することにより、今後の三重県下の周産期医療ネットワークシステムの改善に役立てようとすることである。

具体的には、本事業により母体救命の症例、早産の症例などの搬送の流れを把握することにより、現在の県下の５つの基幹センター（三重中央医療センター、三重大学、市立四日市病院、県立総合医療センター、伊勢赤十字病院）に

よる県下各地区ゾーンディフェンス体制の変更が必要か否かを検討することができる。また疾患の種類により搬送元施設に偏りがある際には、医療者側の標準医療の確認、教育というステップを踏む必要がある。そのためにも上記１で述べたような研修会や症例検討会などを併せて行うことが三重県全体の周産期医療のレベルアップに寄与することができると考えられる。

以上の情報をデータベースとして保存するためにコンピューターを事務局である大学に設置した。本紹介用紙は、平成２０年１１月に県下の妊婦を扱う全施設に送付し、本紹介用紙を用いた搬送が行われている。現在母体搬送データベースの作成を継続しており、県下の母体搬送の向上のための対策を講じる予定である。

また、県下の母体搬送先をスムーズに決定するために、周産期母子医療センターと産婦人科医会及び消防機関等と調整を行った。現在、搬送依頼を受けた基幹病院が中心となって搬送先を決定し、搬送元および救急隊に迅速に連絡をとるようにしている。これにより、各産科医療機関からの搬送先についての相談などに対し、以前より短時間で決定することが可能となった。

H29 年度の母体搬送は 108 例あり、約 66%を大学病院が受け入れていた。搬送症例は約 54%が切迫早産や前期破水症例で約 7%が母体救命の搬送であった。搬送先決定までの所要時間は平均すると約 10 分であるが、ほとんどが 5 分以内で決定されており、わずかに 20-30 分かかっている症例があった。最初に搬送依頼を受けた病院が受け入れ不可能な場合に、基幹病院によっては搬送元の施設が搬送先を探している場合があり、搬送先を決定するまでに時間を要す場合があったと考える。通常は搬送先選択に迷った場合、基幹病院もしくは三重大学がコーディネーターとなって搬送先を決定しているが、この方針を徹底するように再度周知する予定である。

母体搬送共通用紙：　150 枚、配布先：三重県下の分娩を取り扱う 4 施設

4. <u>三重県周産期症例検討会の開催</u>

2012 年から 4 ヶ月に 1 度、三重県における周産期センターを有する 5 つの基幹病院（三重中央医療センター、三重大学、市立四日市病院、県立総合医療センター、伊勢赤十字病院）において、実際の診療にあたっている産科側と新生児側の医師が集まり妊娠 22 週以降の死産、新生児死亡（生後 28 日以内の死亡）症例、および神経予後不良例を、死因、病態、治療との関係、再発防止策等の検討を行っている。また、検討会には行政代表として医療政策監と診療所代表として産婦人科医会顧問も参加して頂いている。2012 年 1 月～2014 年の 12 月までの 3 年間で、死産：47 例、新生児死亡：46 例、予後不良例：87 例であり、全体を通して胎盤早期剥離が原因である率が高く（死産で 20.6%、新生児死亡で 14.4%、予後不良例で 12.6%）、早期受診が重要であることが判明した。そこで 2015 年より、三重県下の全妊婦に胎動チェックカードを配布し胎盤早期剥離の早期受診につながるよう対策をとっている。また、胎盤早期剥離が発生した際は大学に報告するように三重県下の産婦人科施設に依頼している。胎動チェックカード導入後の 2015 年は死産：18 例（うち胎盤早期剥離 11%）、新生児死亡：14 例（うち胎盤早期剥離 7%）、予後不良：21 例(うち胎盤早期剥離 19%)であった。2016 年は死産：27 例（うち胎盤早期剥離 3.7%）、新生児死亡：12 例（うち胎盤早期剥離 0%）、予後不良：19 例(うち胎盤早期剥離 10.5%)であった。2017 年は死産：12 例（うち胎盤早期剥離 16.7%）、新

生児死亡：5例（うち胎盤早期剥離0%）、予後不良：21例(うち胎盤早期剥離4.8%)であった。胎動チェックカード導入前後で胎盤早期剥離の発生率は0.3%前後と変化なかったが、死産・新生児死亡・予後不良例の占める割合は2015年で14.3%、2016年で10.3%、2017年で10%と減少していた（別紙1）。このように検討会を通じて原因を分析することにより、行政と連携し今後の対策をとる事が可能となった。今回の成果を周産期新生児学会のシンポジウムで発表した（H30年1月20日）。

＊ 三重県内の妊婦のサイトメガロウィルス抗体スクリーニングについて（別紙2）

2013年9月から県内の16の産婦人科施設で妊婦のサイトメガロウィルス（CMV）抗体スクリーニング検査を行っている。2017年3月までで妊婦19,435人に検査を行い（妊娠初期）、6,636人（34.1%）が未感染であった。6,636人中、後期再検できた妊婦は3,202人であり、そのうち26人（0.8%）が妊娠中に初感染し、15人（57.7%）が感染児（無症候）であった。また初期検査で初感染疑いの妊婦は115人（11.1%）であり、そのうち8人(7.0%)が感染児であった。妊婦抗体スクリーニングで判明した感染児は合計25人(0.13%)であった。今後もCMV抗体スクリーニングを継続し、未感染妊婦に対しCMV感染予防の啓発、および感染児の早期診断を行っていく予定である。

＊ TV会議システムについて

2013年から三重大学と県内の基幹病院等にインターネットを用いたリアルタイムテレビ会議システムを導入し、TVカンファレンスを1～2回/週、講演会：5～6回/年開催している。（現在TV会議システムを導入している施設は桑名東医療センター、県立総合医療センター、市立四日市病院、三重大学、三重中央医療センター、松阪済生会病院、伊勢日赤病院、榊原記念病院である。）県下の若手医師が研修する全ての病院で、このシステムを介して若手医師・復職後の女性医師の教育が可能となり、またカンファレンスを介して県下の治療方針の統一化が可能となった。これまでは一度にTVカンファレンスに参加できる施設は大学を含め4施設であったが、2016年からは全ての施設が一度に参加する事が可能となり、より一層教育効果が上がったと考える。

三重県における胎盤早期剥離
発生状況(アンケート調査、周産期カンファレンスより)

	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
胎盤早期剥離発生件数(発生率)	33 (0.21%)	33 (0.22%)	46 (0.31%)	40 ((0.27%)	29 ((0.21%)	40 ((0.29%)
出生数(県全体)	15,603	15,206	14,689	14,709	13,802	
子宮内胎児死亡 IUFD・死産数(県内の死産に占める率)	1(0.3%)	4(1.3%)	7(2.3%)	4(0.7%)	1(0.4%)	2(0.4%)
新生児死亡数	2	3	4	1	0	0
児生存数(予後不良例)	30 (3)	26 (2)	36 (4)	35 (3)	28 (2)	38 (2)
IUFD・死産・新生児死亡・予後不良の割合	18.2%	27.3%	32.6%	20%	10.3%	10%

2016,2017年の死産率は2015年の死産数を使用、2017年の発生率は2016年の出生数を使用

2013.9～2017.3月(3年7ヵ月)の県内22施設の妊婦19,435人のCMV抗体スクリーニングのまとめ

●CMV IgG(－)　6,636人(34.1%)

妊娠後期再検　3,202人

CMV IgG陽転あり(初感染)　26人(0.8%)

先天性感染児15人(57.7%)(脳MRI異常児1人で治療なし、無症候性感染児14人で治療なし)

●CMV IgM(＋)　1,037人(5.3%)

低アビディティー(初感染疑い)　115人(11.1%)

先天性感染児8人(7.0%)(症候性1人で治療あり、無症候6人で治療なし、中絶1人)

●その他(既感染+非初感染)　11,762人(60.5%)

先天性感染児2人(中絶1人、症候性1人)

妊婦CMV抗体スクリーニングによる感染児　計25人