



# 平成 30 年度三重県周産期医療 ネットワークシステム運営研究 事業実施報告書

調査期間（平成 30 年度：2018.4.1～2019.3.31）

Prepared for：三重県医療保健部地域医療推進課

Prepared by：国立病院機構 三重中央医療センター

総合周産期母子医療センター 新生児科医長 内園広匡

## I. NICUの運営研究業務

### 1) はじめに

三重県周産期 NICU アンケートは三重県周産期医療ネットワークシステム運営研究事業の一環として三重県内のNICUを有する施設に年1回実施している施設調査である。Excel 調査票を県内の周産期母子医療センター5施設に配布し、回答を得た。

平成30年度(対象は2018年4月1日～2019年3月31日が誕生日の児)の各施設の診療体制、フォローアップ体制、入院実績、各疾患の年間数、極(超)低出生体重児、小児外科疾患、先天性心疾患、染色体異常・遺伝子異常・奇形症候群、社会的ハイリスク児、退院時医療的ケアを要する児の状況を調査した。

問題点として他院へのNICU転院例については重複が生じていることが挙げられる。重複を完全に除去するには個人情報を取り扱うために倫理委員会の承認を得る臨床研究の形で行う必要がある。

### 2) 施設情報、診療体制

#### 1. 施設情報(表1)

周産期医療体制整備指針の推奨からNICU病床数に比べてGCU病床数が少ない施設が多い。

NICUに関わっている職種別の人的配置を調べた。病院によっては医師のNICU当直が月に5回以上必要な実態があることが示唆される。病床数などから看護師やMSWの配置が十分ではない可能性がある。周産期医療体制整備指針に必要性が記載されている臨床心理士が配置されていない病院があり、是正が望ましい。赤ちゃんの発達を促すのに大きな役割を担うリハビリテーションの担当者(理学療法士・作業療法士・言語療法士)の数は十分とはいえない。

より詳細な実態調査を行い、人的配置の見直し・

改善を図っていく必要があると思われる。

在胎何週までの早産児の診療を行うか尋ねた。総合周産期母子医療センター(2施設)はどちらも22週、地域周産期母子医療センター(3施設)ではそれぞれ22週、28週、30週となっていた。基準以下の児を診療している施設もあり、基準見直しを含め、集約化を図っていく必要があると思われる。

表1. 施設情報

	三重中央	市立四日市	三重大	県立総合	伊勢
N/G(床)	12/18	9/12	12/9	6/12	9/6
医師	7	9	4	9	8
看護師	60	34	38	25	27
MSW	1	1	2	1	1
臨心理	2	1	2	0	1
リハビリ	3	1	2	1	2
保育士	1	0	0	0	0
最低週数	22	22	30	22	28

#### 2. 入院実績(図1, 2, 3, 表2, 3)

NICU入院総数は延べ1458件であった。(同一病院の再入院例を一人の症例とすると1449例)

院外出生や転院(転入)の搬送方法は新生児用救急車が101例、一般救急車が185例、ヘリコプターが2例だった。転院(転出)理由として循環器疾患9例、小児外科疾患17例、低酸素性虚血性脳症が2例、未熟児網膜症が1例、退院調整が10例、back transferが8例であった。

医師同乗の新生児搬送は計173件行われていた。他施設から自施設への転院搬送(転入)が102件で総合周産期母子医療センターである三重中央医療センターと市立四日市病院が担っていた。他施設から他施設への三角搬送が32件でそのすべてを三重中央医療センターが担っていた。自施設から他

施設への転院搬送（転出）が 39 件でその内 23 件（56%）を三重中央医療センターが担っていた。

週数別、体重別に 5 施設の NICU 入院患者 1449 例を総計・検討した。（NICU 間の転院例の重複あり）。

早産児、低出生体重児のおよそ 9 割が院内出生であった。ただし、未熟性の強い超早産児（在胎 28 週未満）や極（超）低出生体重児でも院外出生が 5～10 例見られており、さらなる集約化を図る必要があると思われた。

NICU 死亡退院は 11 例（0.8%）であった。超低出生体重児の死亡率は 4.3%であった。2000g 未満の児や在胎 34 週未満の児は死亡率が高く、ハイリスク児として対応する必要があると思われた。

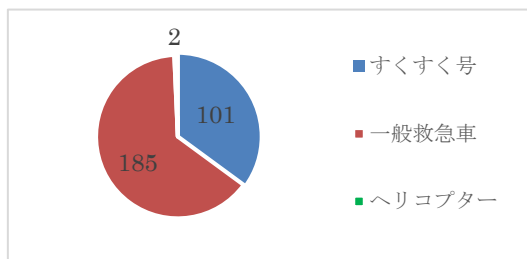


図 1. 転院（転入）の搬送方法

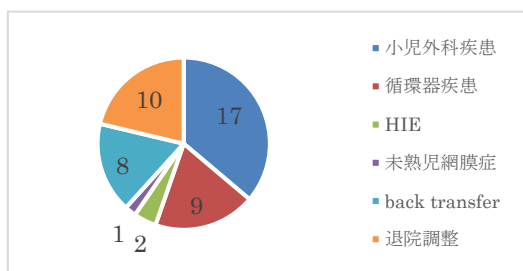


図 2. 転院（転出）の理由

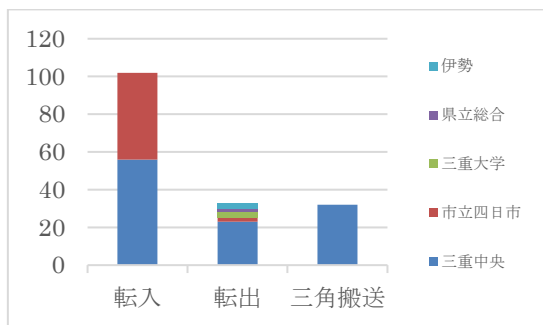


図 3. 医師同乗新生児搬送

表 2. 入院実績（出生体重別）

出生体重 (g)	入院数	院内出生	帝王切開	気管挿管	死亡退院
～999	46	41 (89%)	36 (78%)	46	2 (4.3%)
1000～1499	57	52 (91%)	41 (72%)	45 (79%)	1 (1.7%)
1500～1999	121	107 (88%)	96 (79%)	46 (38%)	3 (2.5%)
2000～2499	308	264 (86%)	194 (63%)	69 (22%)	1 (0.3%)
2500～	917	710 (77%)	515 (56%)	124 (14%)	4 (0.4%)
総数	1449	1174 (81%)	882 (61%)	330 (23%)	11 (0.8%)

表 3. 入院実績（在胎週数別）

在胎週数 (週)	入院数	院内出生	帝王切開	気管挿管	死亡退院
22-23	6	5 (83%)	3 (50%)	6	1 (17%)
24-25	13	11 (85%)	9 (69%)	13	1 (7.7%)
26-27	19	16 (84%)	16 (84%)	17 (89%)	0
28-30	34	34	24 (71%)	32 (94%)	0
31-33	98	89 (91%)	72 (73%)	65 (66%)	2 (2%)

34-36	312	277 (89%)	203 (65%)	80 (26%)	2 (0.6%)
37-	967	742 (77%)	555 (57%)	117 (12%)	5 (0.5%)
総数	1449	1174	882	330	11

### 3. 各疾患の年間数 (表 4)

表に示した各疾患の症例数を尋ねた。

修正 40 週時に酸素もしくは呼吸補助を要した、慢性肺炎患者が 22 例見られた。これは極(超)低出生体重児のおよそ 2 割に当たる。

生後 1 週間以降に晩期循環不全と判断して自施設でステロイドの静脈内投与を行った、晩期循環不全は 7 例見られた。これは極(超)低出生体重児の 7%に当たる。

脳室リザーバーもしくは脳室腹腔シャントを自施設で行った、水頭症は 4 例見られた。

光凝固術やアバステン療法を自施設で行った、網膜症は 7 例見られた。

低体温療法を自施設で行った、低酸素性虚血性脳症は 14 例見られた。これは三重県出生数の 0.1%に当たる。

胸腔ドレナージを自施設で行った、気胸は 14 例見られた。これは三重県出生数の 0.1%に当たる。

一酸化窒素吸入療法を自施設で行った、新生児遷延性肺高血圧症は 19 例見られた。

補充療法を自施設で行った、甲状腺機能低下症は 8 例見られた。

輸液やアレルギー用ミルクなど対応を開始した、乳児消化管アレルギーは 2 例見られた。

三重病院や三重大学医学部附属病院などの小児難聴専門の耳鼻咽喉科に紹介済もしくは紹介を予定している難聴は 18 例見られた。

小児泌尿器科に紹介済もしくは紹介を予定している、尿道下裂は 7 例見られた。三重県でも小児泌尿器科疾患の需要はあり、小児泌尿器科医の養成が望まれる。

脳外科手術を施行済もしくは予定されている、髄膜瘤は 4 例見られた。

表 4. 各疾患の年間数

症例 (定義)	人数/年間
慢性肺疾患 (修正40週時で酸素や呼吸補助を要した)	22
晩期循環不全 (自施設で生後1週間以降に晩期循環不全と判断してステロイドの静脈内投与を行った)	7
水頭症 (自施設で脳室リザーバーもしくは脳室腹腔シャントを要した)	4
網膜症 (自施設で光凝固療法やアバステンを要した)	7
低酸素性虚血性脳症 (自施設で低体温療法を行った) ※未完遂例も含む	14
気胸 (自施設で胸腔ドレナージを行った)	14
新生児遷延性肺高血圧 (自施設で一酸化窒素吸入療法を要した)	19
甲状腺機能低下症 (自施設で補充療法を開始した)	8
先天性割腎皮膚過形成 (自施設で補充療法を開始した)	0
先天性代謝異常 (上記2つ以外で治療を要した)	1
乳児消化管アレルギー (自施設で輸液、アレルギー用ミルクなど対応を開始した)	2
難聴 (三重病院や三重大学などの専門耳鼻咽喉科に紹介済もしくは紹介予定)	18
尿道下裂 (小児泌尿器科に紹介済もしくは紹介予定)	7
性分化疾患 (外生殖器異常があり、精査もしくは専門医への紹介を要した)	0
髄膜瘤 (脳外科手術を施行済、もしくは脳外科手術が予定されているもの)	4

### 4. 極(超)低出生体重児 (表 5, 6, 7, 8)

5 施設で延べ 103 例、その内院内出生は 93 例であった。死亡退院が 3 例見られた。頭部超音波検査や頭部 MRI で 3 度以上の脳室内出血を認めたものがそれぞれ 3 例、2 例見られた。脳死周囲白質軟化症例は見られなかった。動脈管開存症に対する結紮術を施行したものが 1 例、転院例が 1 例見られた。未熟児網膜症に対する光凝固術やアバステン療法を要したものが 6 例見られた。消化管穿孔で手術を行ったものが 3 例見られた。死亡、3 度以上の脳室内出血、動脈管開存症に対する結紮術や転院、未熟児網膜症に対する手術、消化管穿孔に対する手術を要した症例はすべて超低出生体重児であった。難聴は 8 例、在宅酸素は 11 例見られた。超低出生体重児、超早産児に多かったが、極低出生体重児、在胎 32 週以降の児にも見られた。

院内出生に限って 5 施設で比較した。地域周産期母子医療センターで在胎 28 週未満の児が 3 例診療されていた。母体搬送、出生当日の総合周産期母子医療センターへの新生児搬送、退院調整目的のセンター間の連携など集約化に向けた検討が必要と思われた。

表 5. VLBW, ELBW (5 施設合計、出生体重別)

出生 体重	-499	500- 749	750- 999	1000- 1249	1250- 1499
数	5	16	25	20	37
院内	5	13	23	19	33
死亡	0	2	0	1	0
重症 IVH	1	1	1	0	0
cPVL	0	0	0	0	0
PDA ligation	0	1	0	0	0
消化管 穿孔	0	2	1	0	0
難聴	1	4	1	1	1
ROP	2	3	1	0	0
HOT	3	3	3	1	1

表 6. VLBW, ELBW (5 施設合計、在胎週数別)

在胎 週数	22- 23	24- 25	26- 27	28- 29	30- 31	32-
数	6	13	19	14	30	21
院内	5	11	16	14	30	17
死亡	1	1	0	0	1	0
重症 IVH	2	0	1	0	0	0
cPVL	0	0	0	0	0	0
PDA	1	0	0	0	0	0

ligation						
消化管穿孔	0	3	0	0	0	0
難聴	3	3	0	0	0	2
ROP	2	3	1	0	0	0
HOT	4	2	1	2	1	1

表 7. VLBW, ELBW (院内出生のみ 5 施設比較)

出生 体重	三重 中央	市立 四日市	三重 大学	県立 総合	伊勢
-499	2	3	0	0	0
500- 749	9	3	0	1	0
750- 999	13	6	3	1	1
1000- 1249	7	4	2	2	5
1250- 1499	8	8	5	7	7

表 8. VLBW, ELBW (院内出生のみ 5 施設比較)

在胎 週数	三 重 中央	市立 四日市	三重 大学	県立 総合	伊勢
22-23	2	3	0	0	0
24-25	8	2	0	1	0
26-27	10	4	1	1	0
28-29	5	1	1	4	3
30-31	10	8	3	4	5
32-	4	2	5	1	5

## 5. 小児外科疾患

生後 1 ヶ月以内に専門医に紹介もしくは転院を要した症例とした。小児外科医が常勤で、かつ様々な小児外科疾患の手術対応が出来る病院は県内で三重大学医学部附属病院のみである。県外の施設

への転院や紹介も一定数あると思われる。

消化器疾患のみならず、呼吸関連疾患や一部の泌尿器疾患など幅広く対応していた。

## 6. 先天性心疾患

生後1ヶ月以内に専門医に紹介もしくは転院を要した症例とした。小児循環器医と小児心臓外科医が常勤で、かつ先天性心疾患への手術を含めた対応が出来る病院は県内で三重大学医学部附属病院のみである。県外の施設への転院や紹介も一定数あると思われる。

## 7. 染色体異常・遺伝子異常・奇形症候群

先天性心疾患や小児外科疾患を合併していることが多く、三重大学医学部附属病院や県外の専門施設に転院する割合が多い。

5, 6, 7の項目は転院例が多く、実態の正確な把握には個人情報を取り扱う必要があり、本アンケート調査では解析が困難であった。

## 8. 社会的ハイリスク (図4)

出生前もしくは出生後退院までに行政とのカンファレンスを行った例を社会的ハイリスクと定義した。対応症例は43例あったが、その理由を重複可として尋ねたところ、育児サポート不足(25例)、母親の精神疾患(19例)、母親の身体疾患・精神疾患以外の育児能力の問題(18例)、経済的問題(10例)が多く見られた。

病院間で対応数に大きな差があった。各病院のMSWは1(～2)人であり、対応症例数の多い病院にはMSWを重点的に配置する必要があると思われた。

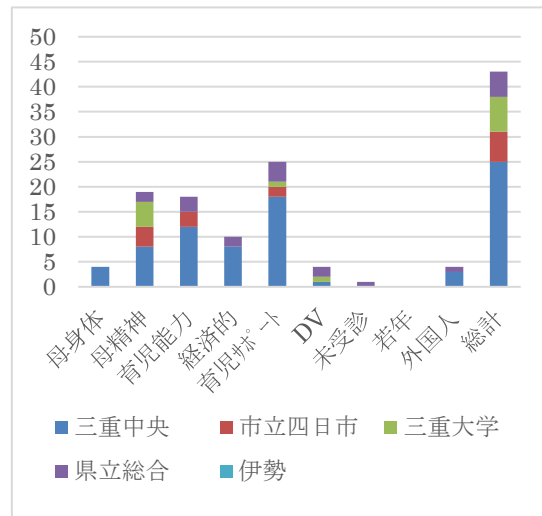


図4. 社会的ハイリスク

## 9. 退院時医療ケア (図5, 6, 7)

退院時に医療ケアを必要とした症例(総数28例)を検討した。

医療ケアの内容を重複可として尋ねたが、在宅酸素17例(61%)、気管切開6例(21%)、人工呼吸器7例(25%)、気管・口腔内吸引7例(25%)の呼吸関連が最も多かった。経鼻栄養10例(36%)、胃瘻・腸瘻(14%)の栄養関連も多く見られた。導尿は1例(3.6%)、脳室腹腔シャントは4例(14%)見られた。

医療ケアが必要になった背景を重複可として尋ねたが、極(超)低出生体重児が12例(43%)、染色体異常・遺伝子異常・奇形症候群が7例(25%)、低酸素性虚血性脳症が4例(14%)、脳性麻痺とてんかんが1例(3.6%)ずつ見られた。

医療ケア児の退院先は自宅が24例(86%)と最も多く、他院NICUが2例(7.1%)、施設入所やNICU以外への転院が1例(3.6%)ずつ見られた。

三重大学医学部附属病院では医療ケアを複数必要とする児が多く、先天性疾患を抱えた児を多く診察していることを反映していた。

極(超)低出生体重児や先天性疾患、低酸素性虚血性脳症を診察する病院には急性期対応のみなら

ず、患者や家族を在宅医療へ繋げ、退院後も支えていくことが求められる。

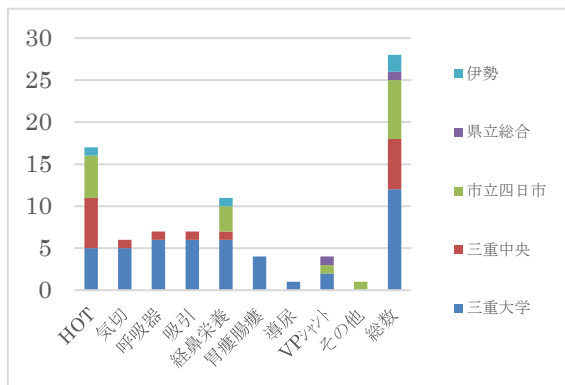


図5. 医療ケアの内容

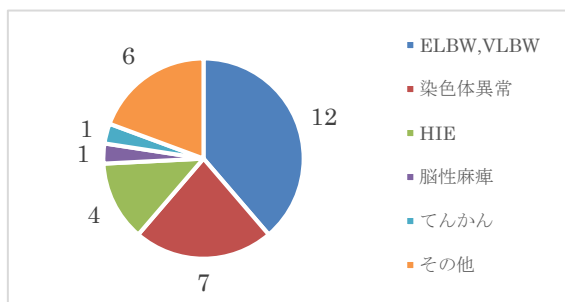


図6. 医療ケア児の背景

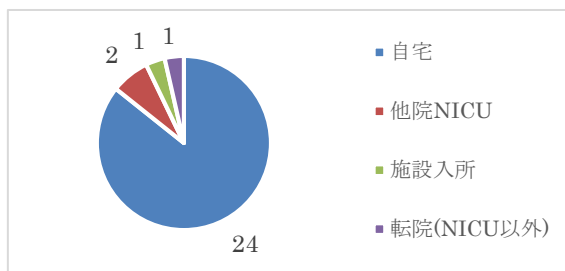


図7. 医療ケア児の退院先

### 10. フォローアップ体制（別紙）

各施設にNICU退院後のフォローアップ体制について自由記載で尋ねた。

在胎週数、出生体重、体格、新生児期の状態などを考慮してリスク別に分類してフォローしている病院が多かった。特に総合周産期母子医療センターではより明確なフォローアップ基準を設定しており、ハイリスク児は7～9歳までと長期間のフォ

ローアップを行っていた。

基準が不明瞭だとフォローアップの対象や期間、方法が主治医の采配に大きく左右される可能性がある。三重県で出生した児の長期予後进行调查し、発達支援に繋げていくためには、統一したフォローアップ体制を構築していくことが必要と思われる。

## II. 調査研究の実施業務

1. 発達検査（三重大学発達フォローアップ外来出張） K式発達検査 45件

2. 新生児医療教育支援

周産期医療の向上を目的に施設見学、講習受講、医療研修、学会聴講の旅費、参加費などの支援を開始した。

平成30年4月15日：増田智香（高槻病院：関西GSV）

平成30年6月23日～平成30年6月24日：品川多恵（帝京平成大学池袋キャンパス：第22回日本医療保育学会総会・学術集会）

平成30年7月31日～平成30年8月1日：植松真世、内藤若菜（東京・有明のTFTビル東館：実践セミナー 読み書き・算数生涯の指導、ICTを用いた指導・支援）

平成30年7月31日～平成30年8月1日：小栗知洋（東京・有明のTFTビル東館：実践セミナー 基礎から学ぶ発達障害・知的障害「行動の問題」のみかたと対応の実際）

平成30年8月3日～8月5日：森 彩乃（長崎ブリックホール：第27回母乳育児シンポジウム「みんなを支える みんなで支える」一赤ちゃんとお母さんの持っている力を引き出そう）

平成30年7月8日：品川多恵（ウイング横浜：日本医療保育学会認定・医療保育士専門士 2018

年第 12 期 資格認定研修 第 1 回)

平成 30 年 8 月 18 日～平成 30 年 8 月 19 日：品川多恵（ウイング横浜：日本医療保育学会認定・医療保育士専門士 2018 年第 12 期 資格認定研修 第 2 回)

平成 30 年 9 月 1 日～平成 30 年 9 月 2 日：川口玲子（日本赤十字大学 広尾キャンパス：NBO Trainig 東京 20189 月開催)

平成 30 年 9 月 22 日～平成 30 年 9 月 23 日：品川多恵（ウイング横浜：日本医療保育学会認定・医療保育士専門士 2018 年第 12 期 資格認定研修 第 3 回)

平成 30 年 9 月 1 日～平成 30 年 9 月 2 日：品川多恵（日本赤十字大学 広尾キャンパス：NBO Trainig 東京 20189 月開催)

平成 31 年 2 月 20 日～平成 31 年 2 月 21 日：河野 静香 安西 幸江（エル・おおさか：周産期医療研修会 5「看護 C コース：NICU 編（大阪会場）」)

研修会・講習会の開催状況

主催研究会

1) 第 26 回三重県胎児新生児研究会

平成 30 年 7 月 29 日(日)13:00～17:00

会場：アスト津

参加者：小児科医 28 名、産科医 6 名、その他診療科 4 名、看護師・医療関係者 31 名

合計 69 名

2) 周産期救急医療連絡会

○第 2 回：平成 30 年 5 月 24 日(木)17:30～20:00

会場：三重中央医療センター 研修棟 1 階

内容：新生児蘇生のデモンストレーション

蘇生に関して問題となった症例の検討

事前アンケートへの回答

参加者：産科医師 10 名、小児科新生児科医師 13 名、助産師 19 名、看護師 29 名、

薬剤師 2 名、消防・救命士 13 名、行政 2 名 合計 88 名

○第 3 回：平成 30 年 11 月 15 日(木)18:30～20:00

会場：三重中央医療センター 研修棟 1 階

内容：母体搬送

参加者：産科勤務医 3 名、産科開業医 1 名、小児科勤務医 7 名、小児科開業医 1 名、産院看護師 21 名、総合病院看護師 13 名、NICU 看護師 6 名、助産院看護師 3 名、所属不明看護師 7 名、コメディカル 3 名

合計 65 名

3) NICU フォローアップ検討会

○ 第 13 回 NICU フォローアップ検討会

平成 30 年 9 月 20 日(木)18:00～19:15

会場：三重中央医療センター 研修棟会議室

内容：NICU/GCU から退院に向けての発達支援

参加者：医師 9 名、看護師 29 名、リハ 3 名、MSW1 名、臨床心理士(CP) 4 名、薬剤師 1 名 MSW1 名、検査技師 4 名、学生 1 名、合計 48 名

○ 第 14 回三重 NICU フォローアップ検討会

平成 31 年 3 月 7 日(木)18:30～20:00

会場：三重中央医療センター 研修棟会議室

テーマ：当院 NICU 退院児のフォローアップ

参加者：医師 14 名、看護師 16 名、心理士 4 名、リハ 1 名、薬剤師 1 名

合計 36 名

4) 三重県新生児懇話会「第 9 回三重クリティカルケアフォーラム」

平成 31 年 1 月 19 日(土)17:00～19:00

会場：三重中央医療センター

内容：周産期母子医療センター5 施設から各 1 演題



特別講演:「新生児蘇生とその後の安定化:ABCDE の評価と安定化その後の搬送に繋ぐ」

桑名市総合医療センター 周産母子センター長  
小児科部長 馬路 智昭先生

参加者: 新生児科医師 7 名、小児科 16 名、産婦人科 2 名 看護師 11 名 助産師 10 名 保育士 1 名 MSW1 名 合計 48 名

#### 主催講習会

三重中央新生児カンファレンス主催 新生児蘇生法

1. 「B」コース講習会(益野、佐々木:公認番号 18-0112-B-24)

平成 30 年 5 月 26 日(土)13:00~16:30

会場: 三重中央医療センター研修棟会議室

参加者: 看護師、助産師、10 名

2. 「A」コース講習会(佐々木、廣野:公認番号 18-0253-A-24)

平成 30 年 6 月 23 日(土)10:00~16:00

会場: 三重中央医療センター研修棟会議室

参加者: 医師、看護師、学生 9 名

3. 「S」コース講習会(佐々木、廣野:公認番号公認番号 18-0369-S-24)

平成 30 年 7 月 28 日(土)9:30~16:00

会場: 三重中央医療センター 地域医療研修センター

参加者: 看護師、9 名

4. 「A」コース講習会(内菌、佐々木、山下:公認番号 18-0692-A-24)

平成 30 年 11 月 10 日(土)9:30~16:00

会場: 三重中央医療センター研修棟会議室

参加者: 医師、看護師、学生 11 名

#### 講演会・研修会

新生児蘇生法講習会

1. 「B」コース講習会(益野、佐々木:公認番号 17-0147-B-24)

平成 30 年 5 月 8 日(火)13:00~16:20

会場: 三重県立看護大学

参加者: 学名 10 名

2. 「B」コース講習会(益野、佐々木:公認番号 18-0123-B-24)

平成 30 年 5 月 18 日(金)13:00~16:20

会場: 三重大学医学部看護学科

参加者: 学生 10 名

3. 「A」コース講習会(益野、佐々木:公認番号 18-0811-A-24)

平成 30 年 11 月 4 日(金)9:30~16:00

会場: 三重県立看護大学

参加者: 学生 13 名

4. 三重県周産期医療研修会 第 1 回新生児蘇生法 B コース(山下、山本:公認番号 18-0265-B-24)

平成 30 年 10 月 26 日(金)

会場: 三重中央医療センター研修棟会議室

参加者: 消防士 11 名

5. 三重県周産期医療研修会 第 2 回新生児蘇生法 B コース(佐々木、山本:公認番号 19-0019-B-24)

平成 31 年 2 月 22 日(金)

会場: 三重中央医療センター研修棟会議室

参加者: 消防士 12 名

#### 発表

1. 内菌広匡、中村知美、北村創矢、國米崇秀、伊藤雄彦、山下敦士、佐々木直哉、益野元紀. 胎児発育遅延があり、出生早期に Refeeding syndrome を

- 来した超低出生体重児の一例. 第 121 回小児科学会. 福岡. 2018. 4. 20
2. 佐々木直哉、小川昌宏、益野元紀、田中滋己、井戸正流. 皮膚症状を伴わなかった Stevens-Johnson 症候群の一例. 第 398 回中勢地区小児臨床懇話会. 津市. 2018. 6. 28
3. 山下敦士、武岡真美、伊藤雄彦、内藺広匡、佐々木直哉、益野元紀. 新生児ヘモクロマトーシスの 1 例. 第 54 回日本周産期・新生児医学会学術集会. 東京. 2018. 7. 8
4. 杉野典子、益野元紀、久保井徹、館林宏治、金子英雄、酒見好弘、山下博徳、佐藤和夫、古賀寛史、高柳俊光. 多施設共同研究による就学前における NICU 退院児の SDQ を用いた支援の必要性の評価. 第 54 回日本周産期・新生児医学会学術集会. 東京. 2018. 7. 9
5. 北村創矢、澤田博文、三谷義英、山田慎吾、伊藤卓洋、淀谷典子、山本和歌子、山下敦士、内藺広匡. 新生児慢性肺疾患に伴う肺高血圧の管理遠隔期に心臓カテーテル検査を行った 5 例の後方視的検討. 第 54 回日本周産期・新生児医学会学術集会. 東京. 2018. 7. 8
6. 大森あゆ美 武岡真美 伊藤雄彦 山下敦士 塩野愛 内藺広匡 杉野典子 佐々木直哉 益野元紀. 先天性白血病と診断した Blueberry muffin syndrome の 1 例. 第 54 回日本周産期・新生児医学会学術集会. 東京. 2018. 7. 10
7. 奥田太郎、中村知美、武岡真美、丹羽香央里、伊藤雄彦、山下敦士、大森あゆ美、内藺広匡、佐々木直哉、小川昌宏、益野元紀. 下肢に発生した先天性血管腫の 1 女例. 第 26 回 三重県胎児・新生児研究会. 津市. 2018. 7. 29
8. 杉野典子、山川紀子、塩野 愛、大谷範子、西知美、廣田彩乃、増田智香、大森あゆ美、内藺広匡、佐々木直哉、小川昌宏、益野元紀. 小学校に入学した当院 NICU 退院児の現状とフォローアップについての考察. 第 26 回 三重県胎児・新生児研究会. 津市. 2018. 7. 29
9. 内藺広匡、武岡真美、丹羽香央里、奥田太郎、伊藤雄彦、山下敦士、大森あゆ美、佐々木直哉、益野元紀. 胆汁うっ滞肝障害の発症前後にオメガベンを使用した超（極）低出生体重児 5 例. 第 26 回 三重県胎児・新生児研究会. 津市. 2018. 7. 29
10. 山下敦士、武岡真美、丹羽香央里、奥田太郎、伊藤雄彦、大森あゆ美、内藺広匡、佐々木直哉、益野元紀、井上幹大. 先天性小腸閉鎖の 2 例. 第 26 回 三重県胎児・新生児研究会. 津市. 2018. 7. 29
11. 山下敦士、武岡真美、丹羽香央里、奥田太郎、伊藤雄彦、大森あゆ美、内藺広匡、佐々木直哉、益野元紀、井上幹大. 新生児肝内胆汁うっ滞症を認めた超低出生体重、SGA の 1 例. 第 26 回 三重県胎児・新生児研究会. 津市. 2018. 7. 29
12. 杉野典子、内藺広匡、小川昌宏、益野元紀. NICU 退院児の保護者からのことば～反省、そして今後につなぐ～ NHO 研究より. 第 13 回 NICU フォローアップ検討会. 津市. 2018. 9. 20
13. 大森 あゆ美. NICU から始める発達支援～現在の取り組みと今後の展望～ 第 13 回 NICU フォローアップ検討会. 津市. 2018. 9. 20
14. 内藺広匡、武岡真美、丹羽香央里、森翔、神谷雄作、山下敦士、大森あゆ美、山本和歌子、佐々木直哉、益野元紀. 胎児発育遅延があり、出生早期に Refeeding syndrome を来した超低出生体重児の一例. 第 12 回新生児内分泌研究会. 京都. 2018. 9. 22

15. 森 翔、武岡真美、丹羽香央里、神谷雄作、山下敦士、大森あゆ美、内藺広匡、杉野典子、山本和歌子、佐々木直哉、盆野元紀. 病理学的絨毛膜羊膜炎を認めない子宮内感染症に伴うⅢ型慢性肺疾患と考えられた一例. 第 274 回日本小児科学会東海地方会. 愛知. 2018. 11. 5
16. 大森 あゆ美. 母乳育児に関する事前アンケート/母児分離時の困り事 (NICU 関連). 第 3 回周産期救急医療連絡会. 2018. 11. 15
17. 内藺広匡、森翔、丹羽香央里、武岡真美、神谷雄作、山下敦士、大森あゆ美、山本和歌子、佐々木直哉、盆野元紀. 出生日に新鮮凍結血漿や免疫グロブリン製剤の血液製剤を要したが、貧血は正の際、ABO 血液型不適合が疑われ、O 型赤血球濃厚液を輸血した 4 例. 第 27 回東海新生児研究会. 愛知. 2018. 11. 17
18. 北村創矢、澤田博文、山本和歌子、内藺広匡、盆野元紀. 新生児肺高血圧の遠隔期治療 慢性肺疾患に伴う肺高血圧の遠隔期の問題 遠隔期に心臓カテーテル・肺血管造影を行った症例から. 第 63 回日本新生児成育医学会. 東京. 2018. 11. 22～2018. 11. 24
19. 内藺広匡. 早産に鎮静は必要？不要？—改めて考える. 第 5 回 MMカンファレンス. 神奈川. 2018. 12. 8
20. 内藺広匡、武岡真美、丹羽香織、森翔、神谷雄作、山下敦士、大森あゆ美、山本和歌子、佐々木直哉、盆野元紀. 超早産児の管理方針見直しによる急性期予後の変化. 第 9 回クリティカルケアフォーラム. 津市. 2019. 1. 19
21. 森 翔、武岡真美、丹羽香央里、神谷雄作、山下敦士、大森あゆ美、内藺広匡、杉野典子、山本和歌子、佐々木直哉、盆野元紀. 肺高血圧症に対してシルデナフィルの導入に至った双胎間輸血症候群の超早産児の一例. 第 275 回日本小児科学会東海地方会. 愛知. 2019. 2. 10
22. 杉野典子、塩野愛、中村知美、大森あゆ美、内藺広匡、小川昌宏、盆野元紀. フォローアップ外来と発達外来. 第 14 回 NICU フォローアップ検討会. 津市. 2019. 3. 7
23. 大森 あゆ美. 検査入院について. 第 14 回 NICU フォローアップ検討会. 津市. 2019. 3. 7
24. 塩野愛、杉野典子、中村知美、大森あゆ美、内藺広匡、小川昌弘、盆野元紀. デンバーⅡ予備判定票と遠城寺式乳幼児分析的発達検査法. 第 14 回 NICU フォローアップ検討会. 津市. 2019. 3. 7
25. 中村知美、大森あゆ美、塩野愛、内藺広匡、杉野典子、小川昌宏、盆野元紀. スポットビジョン. 第 14 回 NICU フォローアップ検討会. 津市. 2019. 3. 7

文責：新生児科医長 内藺広匡