

## 第23回 三重県胎児・新生児研究会抄録

The Abstracts of 23<sup>rd</sup> Annual Mie Fetology and Neonatology Conference

日 時：2015年7月26日（日） 13：30～17：00

場 所：アスト津4階「アストホール」

### 1. よりよいドライテクニクの検討

三重大学医学部附属病院

周産母子センター NICU

船戸麻衣, 風間 舞, 澤田 唯,  
橋本まなみ, 出口 梓, 後藤昌代,  
中西 都, 永野弘美, 日比美由紀

当NICUでは清潔ケアとして生後6日目までドライテクニクを, 生後7日目より沐浴, 全身清拭を行っていた. ドライテクニクは保温・保湿・消毒機能を有する胎脂を残し, 皮膚トラブルや生理的体重減少の発生を低下させると言われている. しかし児によっては発汗が多く, 残った胎脂が原因で皮膚トラブルを起こす児もいた. また, 当NICUに入院する新生児の特徴として, 帝王切開児や低出生体重児だけではなく, 心疾患や外科疾患の新生児も多く入院しており, 呼吸器管理や鎮静管理を必要とする新生児の割合も多い. 様々な新生児が入院しているにもかかわらず, 同じケアで良いのか疑問に感じた. さらに, ドライテクニクを生後3日目までとする施設が多くあることを知り, 当NICUで行われるドライテクニクについて見直す必要があると考えた. 清潔ケアについてのマニュアルを変更し皮膚の状態とスタッフの意識変化について調査したので報告する.

### 2. NICU・GCU看護師が行っている初回小児科外来における早期育児支援について

国立病院機構三重中央医療センター

NICU・GCU<sup>1)</sup>, 新生児科<sup>2)</sup>

浦野 栞<sup>1)</sup>, 須崎成実<sup>1)</sup>, 川端里奈<sup>1)</sup>,  
松永麻希<sup>1)</sup>, 川口玲子<sup>1)</sup>, 藤原京子<sup>1)</sup>,  
栗本淳子<sup>1)</sup>, 盆野元紀<sup>2)</sup>

当NICU・GCUでは退院したすべての児に対して退院1週間後に電話訪問を行っているが, 電話では母親の表情や児の様子が分からず, 実際の母児の様子からの育児相談やアドバイスが行えていないと感じた. 当院では小児科外来と病棟を兼務しており, 退院後のフォローアップ外来での継続した関わりができていないのか常に疑問を感じていた. 今回, 初回小児科外来受診時に早期育児支援を行うことで児の状態や母の育児に対する不安を直接確認することができ, またスタッフも意識的に関わることで母の育児行動の確認, 退院後のサポート体制や母の疲労度を情報収集することができた. 現在のところ母からの不安の訴えもなく, 母の精神状態も安定しているが, 早期の育児支援の必要性を改めて考えることができた.

### 3. NICUにおけるCLSの介入について

三重大学医学部附属病院

周産母子センター NICU<sup>1)</sup>, 6S病棟<sup>2)</sup>

藤本芽以<sup>1)</sup>, 小辻有紗<sup>1)</sup>, 中西 都<sup>1)</sup>,  
永野弘美<sup>1)</sup>, 日比美由紀<sup>1)</sup>, 大森絵里子<sup>2)</sup>

NICUでは救命優先となり, 児の発達面に十分介入できない現状がある. そこで, 数年前より児の成長発達を促すことを目的に, CLSに遊びの提

供を依頼している。CLSの介入として、生後3ヶ月以上の児に対して週1回遊びの提供やfamily面会前に5歳以上の同胞を対象にプリパレーションを実施している。この取り組みが児にどのような影響を与えているのか、検討を行った。検討方法はNICU看護者全員にアンケート用紙にて調査を実施した。その結果CLS介入が児の成長発達に繋がっているかどうかは、CLS介入事例が少なく評価することが難しかった。しかしアンケート調査にて、CLSの介入は児にとって有効な刺激となっている、もっとCLSの介入頻度を増やしてほしいという意見が複数あり、看護者はCLSの介入が有効なものであると考えているということが分かった。看護者が考えるCLS介入の成果を今後の課題を含め報告する。

#### 4. 三重中央医療センターNICU入院児の母乳率調査（日齢7，日齢28，修正37週，退院時）と今後の課題

国立病院機構三重中央医療センター  
NICU<sup>1)</sup>，新生児科<sup>2)</sup>，小児科<sup>3)</sup>

田中美幸<sup>1)</sup>，池田絵梨<sup>1)</sup>，久里美由紀<sup>1)</sup>，  
藤原京子<sup>1)</sup>，栗本淳子<sup>1)</sup>，盆野元紀<sup>2)</sup>，  
田中滋己<sup>3)</sup>

当院は2001年にBFHの認定を受け母乳育児支援に積極的に取り組んできた。母乳育児の現状把握と今後の課題を明確にするため、母乳率を調査した。2013年4月1日から2015年3月31日の期間に入院した524名（死亡児・転院児を除く）を対象とした。出生体重，在胎週数，出生場所，分娩様式別に日齢7，日齢28，修正37週，退院時，それぞれの時期の母乳率を調査した。1500g未満児の母乳率は日齢7：81%，日齢28：75%，修正37週：63%。特に1000g未満児の日齢7：100%，日齢28：87%，修正37週：67%で母乳率が高かった。一方2500g以上児では混合栄養が多いことが分かった。在胎週数別では、在胎32週未満児における日齢7，日齢28，修正37週の母乳率が高かった。このことは、産科病棟で入院中から母へ母乳に関する知識の提供や、乳房の手当の指導、また当NICUでは入院児の初回直母には必ず介入し母乳

分泌量を確認しており、母乳分泌が維持できるように支援を行ってきた結果である。産科とNICUとの連携が重要である事が明らかとなり、児と家族を中心とした情報共有が今後の課題である。

#### 5. NICU入院児の母乳育児支援 ～NEO-BFHI2015に参加して～

国立病院機構三重中央医療センター

新生児科<sup>1)</sup>，小児科<sup>2)</sup>

山本和歌子<sup>1)</sup>，栗原康輔<sup>1)</sup>，中藤大輔<sup>1)</sup>，  
山下敦士<sup>1)</sup>，大矢和伸<sup>1)</sup>，塩野 愛<sup>1)</sup>，  
内菌広匡<sup>1)</sup>，大槻祥一郎<sup>1)</sup>，杉野典子<sup>1)</sup>，  
大森雄介<sup>1)</sup>，佐々木直哉<sup>1)</sup>，盆野元紀<sup>1)</sup>，  
山川紀子<sup>1)</sup>，田中滋己<sup>2)</sup>，山本初実<sup>2)</sup>，  
井戸正流<sup>2)</sup>

母乳育児は量・期間依存性に母体－児双方の短・長期的な健康増進に寄与することが明らかである。WHO/UNICEFは健康な正期産児を対象に「赤ちゃんにやさしい病院運動（Baby friendly Hospital Initiative; BFHI）」を「母乳育児が成功するための10か条」実践のもと、母乳育児を推進してきた。BFHI2009年改訂時に「Baby-friendly expansion（“赤ちゃんにやさしい”を地域，職場，NICUや小児病棟などに拡大する）」という概念が提唱され、近年NICUにもBFHIの考え方を拡張し（NEO-BFHI）母乳育児を支援・推進・保障することを目的とした3つの原則と10か条，アセスメントツールが開発中である。2011年に第1回会議が開催され、今回NEO-BFHI2回目会議（NEO-BFHI2015）がスウェーデンのウプサラで開催、参加したので報告する。

## 6. 左肺野に局限して気腫状陰影を呈し、人工的無気肺にて改善した一例

三重県立総合医療センター 小児科  
杉山謙二，浅野 舞，神谷雄作，  
安田泰明，奥田太郎，北村創矢，  
清 馨子，桜井直人，小川昌宏，  
西森久史，足立 基，太田穂高

患児は在胎27週0日，出生体重994g，Apgar 5/7/7にて出生．母体胎胞形成を認めたため近医より母体搬送され，その後切迫早産，子宮内感染症の疑いにて緊急帝王切開にて出生した．出生後より啼泣弱く気管内挿管を施行，呼吸窮迫症候群と診断しサーファクタント散布後にHFOで管理を開始した．生後より胸部X線上で左右差有り，左肺野は当初スリガラス様であったが，その後気腫様・過膨張所見が増悪した．日齢1より酸素化不良となり，心エコーにて右心負荷所見，右左シャントが認められ，肺高血圧症と診断しNO療法を併用した．日齢8に左緊張性気胸を起こし緊急脱気後持続ドレナージを行ったが，その後再び左肺野の気腫状陰影，過膨張所見を認めたため，左側臥位にて管理，一旦左肺野を無気肺にした後，呼吸管理を続行，左肺の過膨張所見は消退した．片側に局限した気腫状陰影とその経緯，原因等に付きご意見を頂ければと考えております．

## 7. 胎児期に発症したと考えられる新生児脊髄出血の1例

三重大学医学部附属病院 産婦人科  
高倉 翔，大里和広，高山恵理奈，  
村林奈緒，神元有紀，池田智明

【緒言】胎児，新生児期の脊髄出血は骨盤位分娩や早産重症仮死児にごく稀に認められる病態で満期帝王切開児に生じた報告は少なく非常に稀である．  
【症例】32歳未経産妊婦．妊娠37週2日に胎児心拍数モニターで遅発性一過性徐脈・遷延性一過性徐脈を繰り返し認め，常位胎盤早期剥離が疑われ緊急帝王切開術で分娩した．常位胎盤早期剥離の所見は認めなかった．また，強い羊水混濁を認め

た．児は出生体重2850g，Apgar score 4/6点で出生直後から筋緊張を認めなかった．新生児仮死・胎便吸引症候群として鎮静下に治療が開始された．日齢5に鎮静薬を終了したが，顔だけが動くようになり四肢の自発運動・自発呼吸を認めず尿閉を認めていた．CT・MRIで脊髄出血を認め，四肢麻痺・呼吸障害・膀胱直腸障害の原因と考えられた．脊髄出血の原因については血管奇形や脊髄腫瘍，胎内での仮死などが考えられた．

【結語】新生児の脊髄出血は稀なケースであり，文献的考察を加えて報告する．

## 8. 妊娠中期に膀胱破裂し，その後自然修復した1例

三重大学大学院医学系研究科  
産科婦人科学  
真川祥一，村林奈緒，高山恵理奈，  
神元有紀，池田智明

【症例】33歳，G0．妊娠26週6日の健診で羊水過小（AFI1.6cm）および大量の腹水貯留を認めた．腹水穿刺を施行し， $\beta$ -2microglobulinの上昇を認め，急性の腹水貯留，膀胱構造の不明瞭化，腹水検査所見より，腹水は膀胱破裂に伴う尿貯留と診断した．羊水注入の後，膀胱の再拡張が確認された．妊娠34週には羊水過小および水腎症を認め，腎機能低下と考え，頸管未熟化を考慮し35週0日に選択的帝王切開術を施行した．児は21trisomyで，両側水腎（grade 3）を認めた．肺低形成は無く膀胱造影にて下部尿道弁と膀胱頂部の憩室様所見を認め，膀胱破裂は自然修復したものと考えられた．尿道カテーテル留置にて尿量は保たれ，両側水腎所見も改善した．

【考察】妊娠中期の膀胱破裂の管理については児の未成熟から妊娠終了は困難であり，管理方法について一定の見解は得られていない．妊娠中期の膀胱破裂，羊水過小に対して腹水穿刺および羊水注入を行い，妊娠期間延長が可能であった症例を経験した．

## 9. 特徴的な画像所見から出生前診断し得た総排泄腔遺残の1例

三重大学大学院医学系研究科

消化管・小児外科学

長野由佳, 大竹耕平, 松下航平,  
小池勇樹, 井上幹大, 内田恵一,  
楠 正人

在胎32週1日に腹水と腸管拡張を指摘され、母体が当院を紹介受診。胎児超音波検査、MRIで胎便性腹膜炎、両側水腎水尿管、膀胱奇形が疑われ、当科に紹介となる。腸管の拡張が著明でなく、腹水、両側の高度の水腎、両側水尿管、双角子宮を認めたため、総排泄腔遺残に伴う胎便性腹膜炎と診断。高度の水腎症を認めたが、肺の成熟を優先し満期での計画分娩の方針としたが、胎児の皮下浮腫の増悪を認め在胎34週5日で分娩誘発を行った。児の皮下浮腫、児心音低下、児頭の下降が不十分であったため、緊急帝王切開となった。体重2910g, Apgar3/7で出生し、気管挿管の上当院NICU管理となった。総排泄腔遺残と診断確定し、生後3日目に全身麻酔下開腹ドレナージ、横行結腸人工肛門造設術を施行。術中所見で腹腔内の癒着は中等度で、腸管の穿孔や閉鎖は認めなかった。術後、尿路感染の管理を行い、生後4ヶ月で退院。今後、総排泄腔遺残に対する根治手術を施行予定である。

## 10. 心血管障害を合併した一絨毛膜（二羊膜性）双胎児の検討

国立病院機構三重中央医療センター

新生児科<sup>1)</sup>, 産科<sup>2)</sup>,

三重大学医学部附属病院 小児科<sup>3)</sup>

大槻祥一郎<sup>1)</sup>, 内藺広匡<sup>1)</sup>, 山本和歌子<sup>1)</sup>,  
大森雄介<sup>1)</sup>, 佐々木直哉<sup>1)</sup>, 盆野元紀<sup>1)</sup>,  
日下秀人<sup>2)</sup>, 大橋啓之<sup>3)</sup>, 澤田博文<sup>3)</sup>,  
三谷義英<sup>3)</sup>

MD双胎で認められる双胎間輸血症候群は治療の進歩により生存率の改善を認めるが、その一方で心合併症の報告もみられるようになった。今回当院で経験した心血管障害を合併したMD双胎の

2症例を報告する。【症例1】TTTS受血児。在胎23週にTTTS (stage4) のためレーザー治療を施行された。胎児水腫は改善したが、三尖弁閉鎖不全、心拡大を認めた。在胎33週帝王切開で出生した(1652g, Ap8/9)。出生後も中等度三尖弁逆流を認めたが循環動態は安定していた。生後3か月より肺動脈弁狭窄が顕在化した。【症例2】smaller twin (供血児)。胎児期に明らかな羊水差はなかったが、出生時体重差を12%認めた(在胎35週, 1798g, Ap9/9)。出生後の循環動態は安定していたが、生後4か月に大動脈縮窄が顕在化した。上記症例をもとにMD双胎における胎児・新生児の心合併症について文献的考察を加え検討した。

## 11. 新生児期より気管支狭窄を伴う左心低形成症候群に対してNorwood変法を行い、気管支狭窄解除し得た1例

三重大学大学院医学系研究科

胸部心臓血管外科学<sup>1)</sup>, 小児科学<sup>2)</sup>

阪本瞬介<sup>1)</sup>, 小沼武司<sup>1)</sup>, 新保秀人<sup>1)</sup>,  
鈴木尚史<sup>2)</sup>, 杉浦勝美<sup>2)</sup>, 大橋啓之<sup>2)</sup>,  
澤田博文<sup>2)</sup>, 三谷義英<sup>2)</sup>

左心低形成症候群(HLHS)は右心系単心室疾患で、新生児期・乳児期に大動脈形成(Norwood手術)を要し、本邦でも2014年Norwood手術178例中45例(25.7%)が院内死亡する疾患である。

当院では段階的手術(両側肺動脈絞扼術)を行い、さらにNorwood手術で生じる左気管支狭窄を回避するために、Norwood変法(PA trunk saving法)を考案・導入している。今回術前より左気管支狭窄を伴ったHLHSに対して同術式を行い、左気管支狭窄を解除し得た症例を経験したので報告する。

## 12. 肺動脈壁グラフト Interpose にて修復した IAA の 1 例

三重大学大学院医学系研究科

胸部心臓血管外科学<sup>1)</sup>, 小児科学<sup>2)</sup>

小沼武司<sup>1)</sup>, 平野玲奈<sup>1)</sup>, 阪本瞬介<sup>1)</sup>,  
小暮周平<sup>1)</sup>, 山本直樹<sup>1)</sup>, 金光真治<sup>1)</sup>,  
新保秀人<sup>1)</sup>, 鈴木尚史<sup>2)</sup>, 杉浦勝美<sup>2)</sup>,  
大橋啓之<sup>2)</sup>, 澤田博文<sup>2)</sup>, 三谷義英<sup>2)</sup>

大動脈離断症の大動脈修復においては、離断部位の距離がある場合、気管や肺動脈を考慮した修復術が必要となる。今回、左鎖骨下動脈の起始異常、離断部間距離のために大動脈直接吻合が困難な症例に対して肺動脈壁をロール状にしたグラフトを置換した症例を経験したので報告する。体重 3500g の男児で診断は IAA (type B), VSD (II), PDA, PFO, PLSVC。生後 14 日に bil PAB を施行。生後 41 日に根治術を施行した。肺動脈壁前面を 15 × 20mm に採取して 6mm 径、15mm 長のグラフトを作成し interpose することで血管形成を行った。術後に上下肢血圧差はなく、造影 C T でも有意な大動脈狭窄を認めなかった。大動脈離断症で離断部位に距離のある場合の再建方法について文献報告を含めて検討を行った。

胎児水腫：2 例，横隔膜ヘルニア合併：1 例），IUFD 2 例（3.5%），人工流産 2 例（3.5%）（染色体異常確定例）。生存例のうち 38%（17/45 例）が新生児治療不要であった。動脈管依存 CHD が 24 例（42%）であったが、動脈管関連死亡は認めなかった。一方、同時期の出生後診断例では動脈管依存 CHD が 16 例（循環不全 4 例含む）で、内 1 例が死亡していた。

【考察】予後は合併異常と関連していた。新生児治療不要な CHD も胎児診断されていた。

【結語】予後は多彩であり、今後は症例重症度/合併異常に応じた診断、病状説明が重要になってくると思われる。

## 13. 三重大学における先天性心疾患 (CHD) の胎児診断：2010-2014 年の集計

三重大学大学院医学系研究科

小児科学<sup>1)</sup>, 産科婦人科学<sup>2)</sup>,

胸部心臓血管外科学<sup>3)</sup>

大橋啓之<sup>1)</sup>, 鈴木尚史<sup>1)</sup>, 杉浦勝美<sup>1)</sup>,  
淀谷典子<sup>1)</sup>, 澤田博文<sup>1)</sup>, 早川豪俊<sup>1)</sup>,  
三谷義英<sup>1)</sup>, 大里和広<sup>2)</sup>, 池田智明<sup>2)</sup>,  
阪本駿介<sup>3)</sup>, 小沼武司<sup>3)</sup>, 新保秀人<sup>3)</sup>,  
駒田美弘<sup>1)</sup>

【目的】CHD 胎児診断例の胎児/新生児予後を検討すること。

【結果】三重大学で 2010-2014 年に胎児診断された CHD は 57 例（同時期の出生後診断は 90 例；胎児診断率 39%）。予後は新生児期生存 45 例（79%），新生児死亡 6 例（11%；trisomy 18：3 例，心原性