

要旨

我々は、呼吸循環動態が安定した生後12時間以降の日齢1から連日、弱酸性泡沫洗剤を用いた素手によるシャワー洗浄と洗浄後の全身保湿を実践、指導し、家庭でも継続する皮膚ケア方法を新たに導入した。新法導入後、医師の主観的評価による1ヶ月健診時の皮膚トラブル発症率が有意に低下し、乳児期以降の長期的な皮膚の成育にも良い効果をもたらす可能性があることを本学会誌に報告した。今回、新法導入後の2年を1年毎に2期間で比較し、皮膚トラブル発症率、発現率ともに経年的差異なく低値を維持した。また、新法導入前と比べ、皮膚トラブルが限局化、単純化した傾向にも経年変化を認めず、安定した効果が見込めることを確認した。また、2期間の季節別比較では、皮膚トラブル発症率が、春季に比し秋季で有意に高率となり、乳児期の皮膚状態には、季節を含む皮膚を取り巻く環境の変化も関与する可能性が示唆された。

生後早期からのシャワー洗浄と全身保湿を基本とした新たな皮膚ケア導入後2年の検証

Evaluation over a two-year period after the introduction of a new skin care procedure based on shower washing and whole body moisturizing starting from the early postnatal period

医療法人社団桐杏会 メディカルパーク湘南 小児科¹⁾
医療法人社団桐杏会 メディカルパーク湘南 産婦人科²⁾
医療法人社団桐杏会 メディカルパーク湘南 小児科³⁾

正木 宏^{1) 3)} 田中 雄大²⁾

日本新生児育成医学会 COI 開示
日本新生児育成医学会の定める利益相反に関する開示事項はありません

Take home message

- 我々が提唱する新法の特徴は、シャワー洗浄の肯定が主眼ではなく、あくまでも簡便、安全で、家族が受け入れやすい手法であること。
- 生後早期から「優しく洗って清潔にし、その上で十分に保湿する」新法は、乳児期以降の皮膚環境整備に良い影響を与え得る、有意義な手法の一つ。
- 新法の実践は、我が子の皮膚ケアに関心を寄せてもらうための効率的な啓発になる。
- 「沐浴」に代表される従来型の体表洗浄や「DT」に限界を覚え、新たな方向性を模索中の周産期医療従事者には、本研究の一部が参考に資する可能性がある。

背景

1974年にアメリカ小児科学会（American Academy of Pediatrics：AAP）は、出生直後の皮膚への直接手技を最小限にすることを推奨すべく、ドライテクニック（Dry Technique：DT）という表現を用い周産期医療施設にその実践を啓発した。日本では、1990年代以降、DTを実践する施設が増加したと思われる。我々も2014年11月まで、DTに準じた新生児の皮膚ケアを行っていた。しかし、当時は1ヶ月健診時に多彩な皮膚トラブルを伴う乳児が後を絶たなかったため、DTに基づく従来の方法を根本的に見直し、生後早期からのシャワー洗浄と全身保湿を連日行い、それを家庭でも継続する新法を通常診療の一環として導入した。

皮膚ケア方法の新旧比較

	旧来法	新法
洗浄機会	日齢2と4 帝王切開児は日齢5も※	生後12時間以降の 日齢1～退院日まで連日
洗浄方法	沐浴槽内での沐浴 ガーゼを用いる 胎脂の温存にこだわらない	シャワー洗浄 ガーゼを用いず素手で洗う 胎脂は無理に除去しない
洗浄剤	弱酸性の泡沫洗剤	弱酸性の泡沫洗剤
洗浄後	タオルドライ後 保湿ケアなし	タオルドライ後 頭皮を除く全身に保湿剤を塗布
その他	退院後の保湿ケア の指導なし	退院後も全身保湿 の継続を指導

※ 旧来法は、標準的なドライテクニックの変法に相当

シャワー洗浄～全身保湿への流れ



写真はご家族の同意と承諾を得て掲載

シャワー洗浄の詳細

手順	主な内容	ポイント
① 湯温確認	固定位置にある可動式シャワーヘッドから湯を出し湯温を確認	湯温は38-39℃に設定し手や腕で触れて確認
② 半身浴風	底浅のキッチンシンク型沐浴槽の底に児の臀部を付け、胸下辺りまで浸かる程度の浅めの湯を貯める	湯に浸かり温まることが目的ではなく、適切な洗浄が目的であることを意識する
③ 最初の濯ぎ	児の臀部を底に付けた状態で全身を可動式シャワーヘッドを用いて濯ぐ	顔面にシャワーがかかっても児は上手に目を閉じる
④ 顔、顔の洗浄	弱酸性泡沫洗剤を優しく指で、揉むように顔、顔面に塗布し濯ぎ残しの無いよう素手で確かめながら洗浄	顔面にシャワーをかけると、多くの児が大人しくなる（マッサージ効果？）
⑤ 湯抜き	④の工程途中から沐浴槽の湯を抜き始める	湯抜きしても沐浴槽は温かい
⑥ 体幹、四肢の洗浄	弱酸性泡沫洗剤を優しく指で、揉むように体幹、四肢に塗布し濯ぎ残しの無いよう素手で確かめながら洗浄	従来の沐浴法と異なり、顔、顔、鼠径部、臀部への洗剤の塗布が容易で確実
⑦ 最後の濯ぎ	最後に濯ぎ残しの無いよう全身を洗浄	可動式シャワーヘッドの特性を最大限生かす

目的

生後早期からのシャワー洗浄と全身保湿を基本とした新法導入後の2年を、1年毎の2期間で比較し、その効果を検証する。また、2期間を季節別に比較し、環境因子の影響を考察する。

方法

対象

2015年1月から2016年12月までに1ヶ月健診を実施した907名（男449、女458名）

2015年1月から12月の52週（510名）
2016年1月から12月の51週（397名）
の2期間

検討項目

1. 対象の背景

在胎週数（週） 出生体重（g）
男女比（%） 帝王切開率（%）
1ヶ月健診時母乳育児率（%）
1ヶ月健診時体重（g）
1ヶ月時体重増加ペース（g/日）

2. 皮膚ケア状況

・新法実施率
・体表洗浄後の全身保湿の継続率
・皮膚疾患による医療機関受診率
・外用薬使用率
（同胞の外用薬転用を含む）

3. 主観的評価 → 1ヶ月健診時の主観的評価方法

- ・観察部位：12部位
頭 顔 頸 頭 耳 胸 腹 腕 背 中 上肢 下肢 臀部
 - ・皮膚トラブルの種類：7種
乾燥【D】 発赤【R】 脂漏【SB】
湿疹・にきび【N】 湿疹【E】
びらん【Er】 中毒疹【ETN】
 - ・受診時期：4季
3～5月の春季 6～8月の夏季
9～11月の秋季 12～2月の冬季
- ① 皮膚トラブル発症率 = 皮膚トラブル発症者数 ÷ 健診者数
② 皮膚トラブル発現率 = 皮膚トラブル数 ÷ (健診者数 × 12部位)
※ 皮膚トラブル数は、異なる部位の重複を含む
③ 皮膚トラブル部位、種類別の累計
④ 季節別の皮膚トラブル発症率と発現率
以上①～④を2期間で比較
- 統計解析：Student t検定、カイニ乗検定、一元配置分散分析、Bonferroni/Dunn
本研究は、東海大学医学部臨床研究審査委員会の承認を得た（承認番号：第16R-277号）

結果

結果1. 対象の背景比較

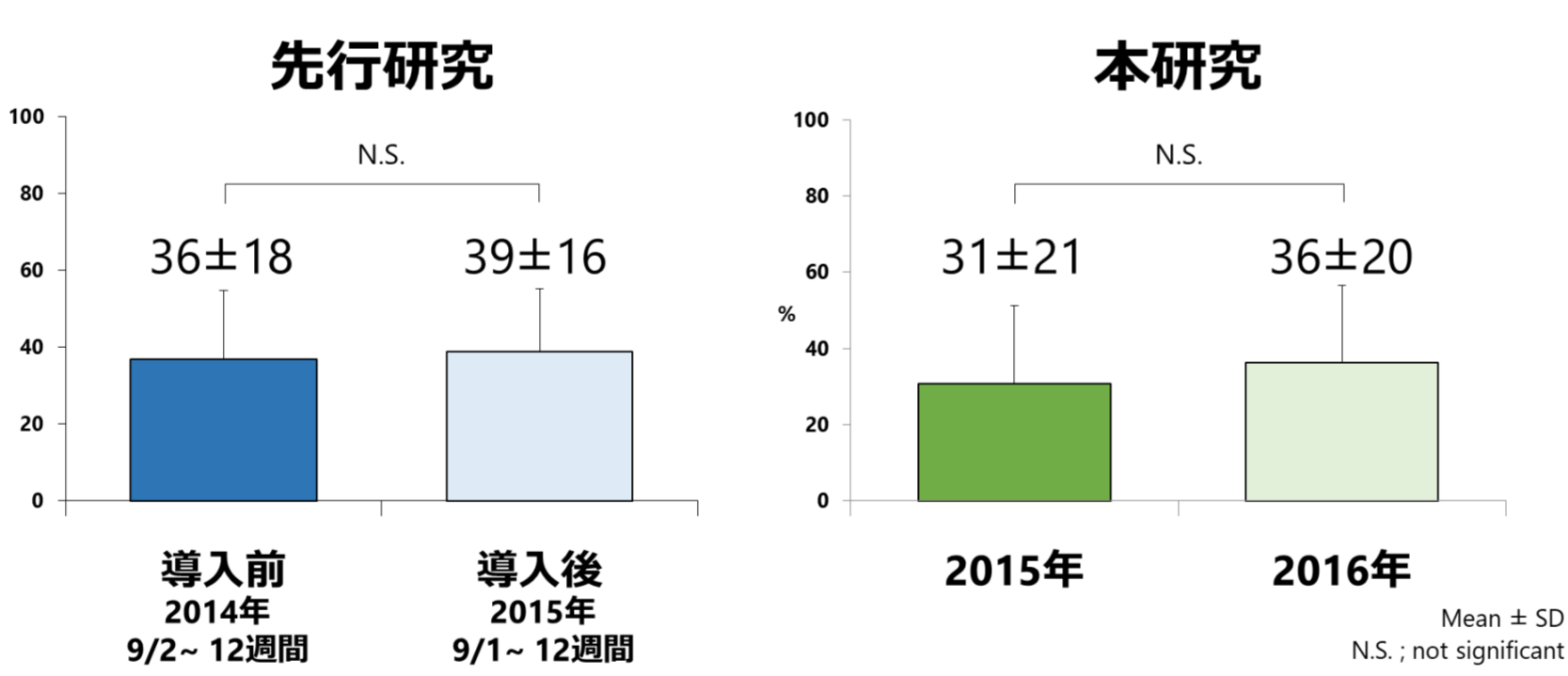
	2015年	2016年	P value
在胎週数（週）	39.3±1.1	39.3±1.5	0.46 (N.S.)
出生体重（g）	3039±362	3013±344	0.26 (N.S.)
女児 n (%)	264 (52)	194 (49)	0.45 (N.S.)
帝王切開 n (%)	117 (23)	88 (22)	0.78 (N.S.)
1ヶ月時母乳育児 n (%)	172 (34)	127 (32)	0.53 (N.S.)
1ヶ月時体重（g）	4155±470	4099±459	0.07 (N.S.)
1ヶ月時体重増加（g/日）	44±21	44±10	0.67 (N.S.)

結果2. 1ヶ月健診までの皮膚ケア状況

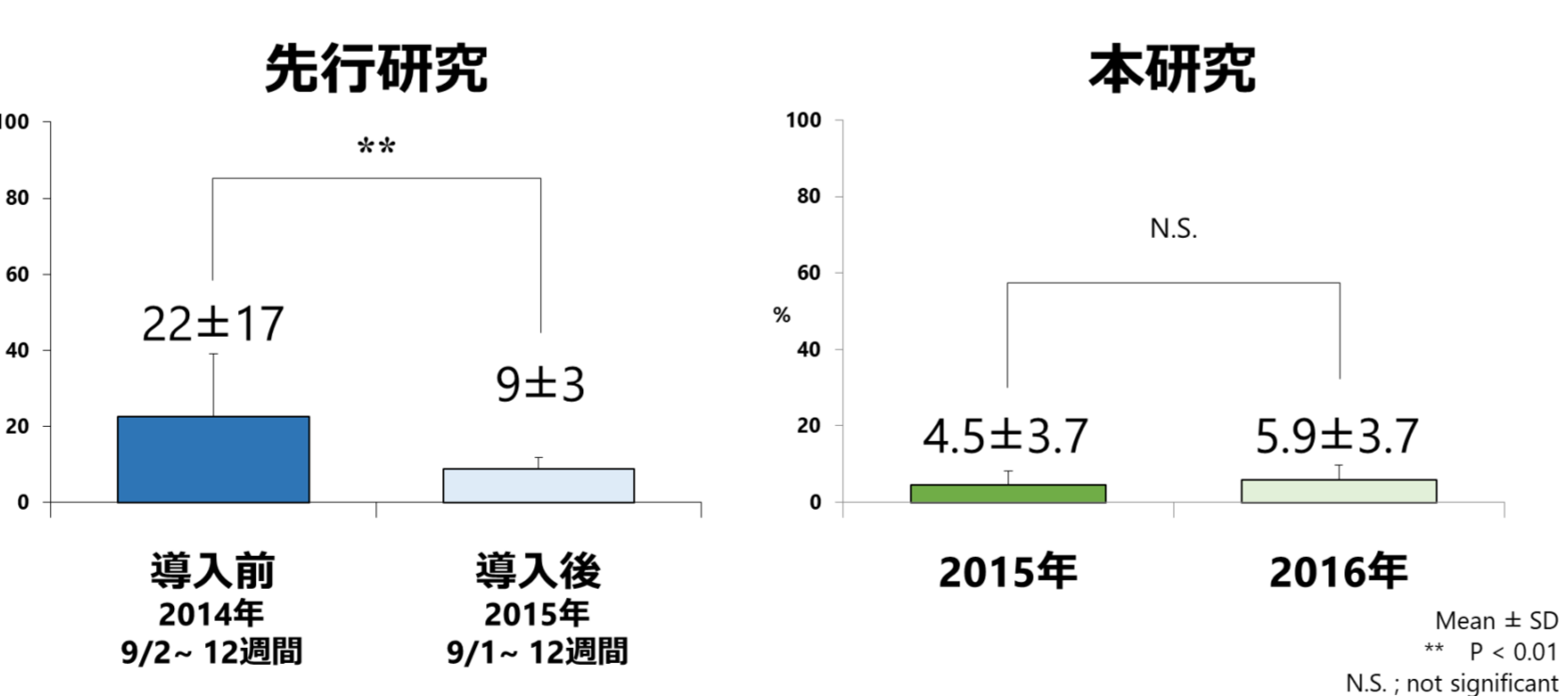
新法実施率	97%
体表洗浄後の全身保湿の継続率	100%
皮膚疾患による受診率	1.0%
外用薬使用率	1.7%

※ 同胞の外用薬の転用を含む、内訳はワセリンが最多
※ 継続診療 or 皮膚科への紹介症例はなし

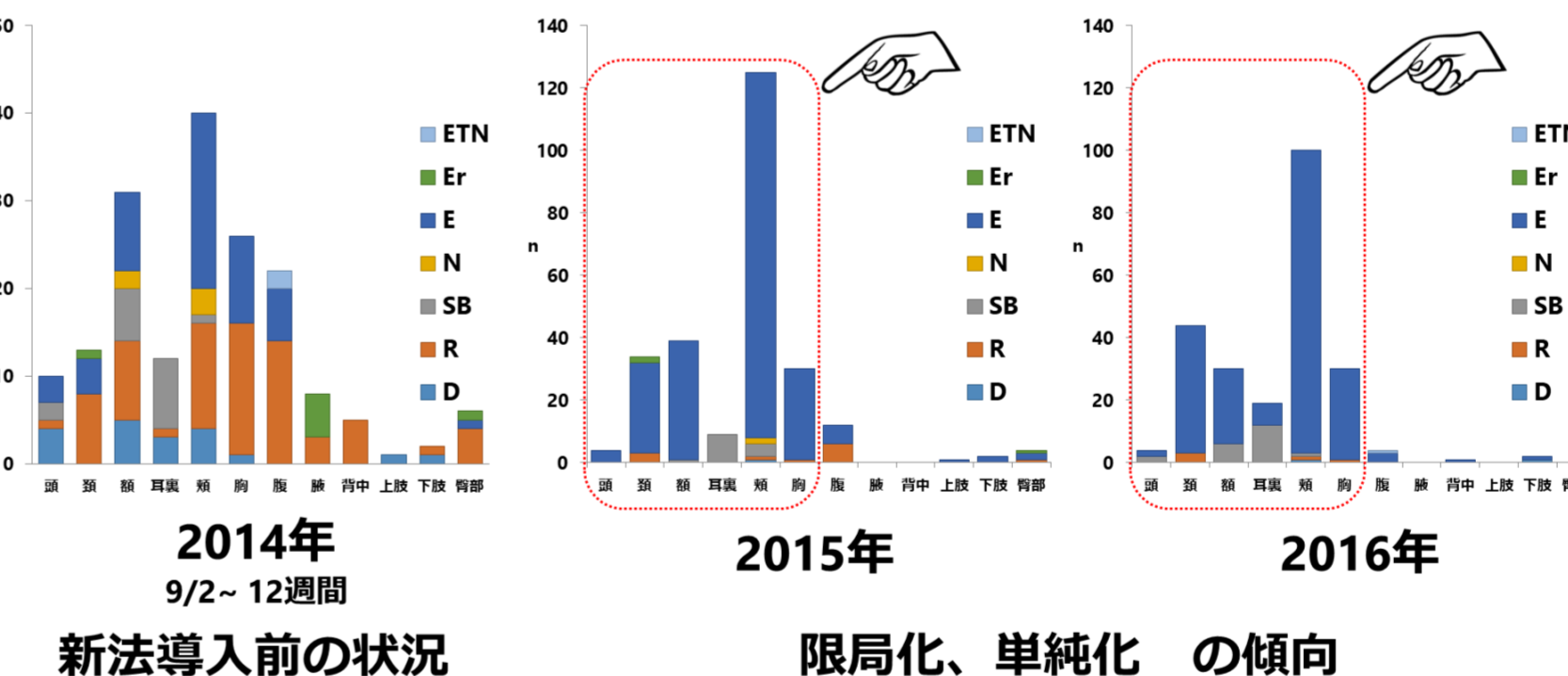
結果3. ① 皮膚トラブル発症率



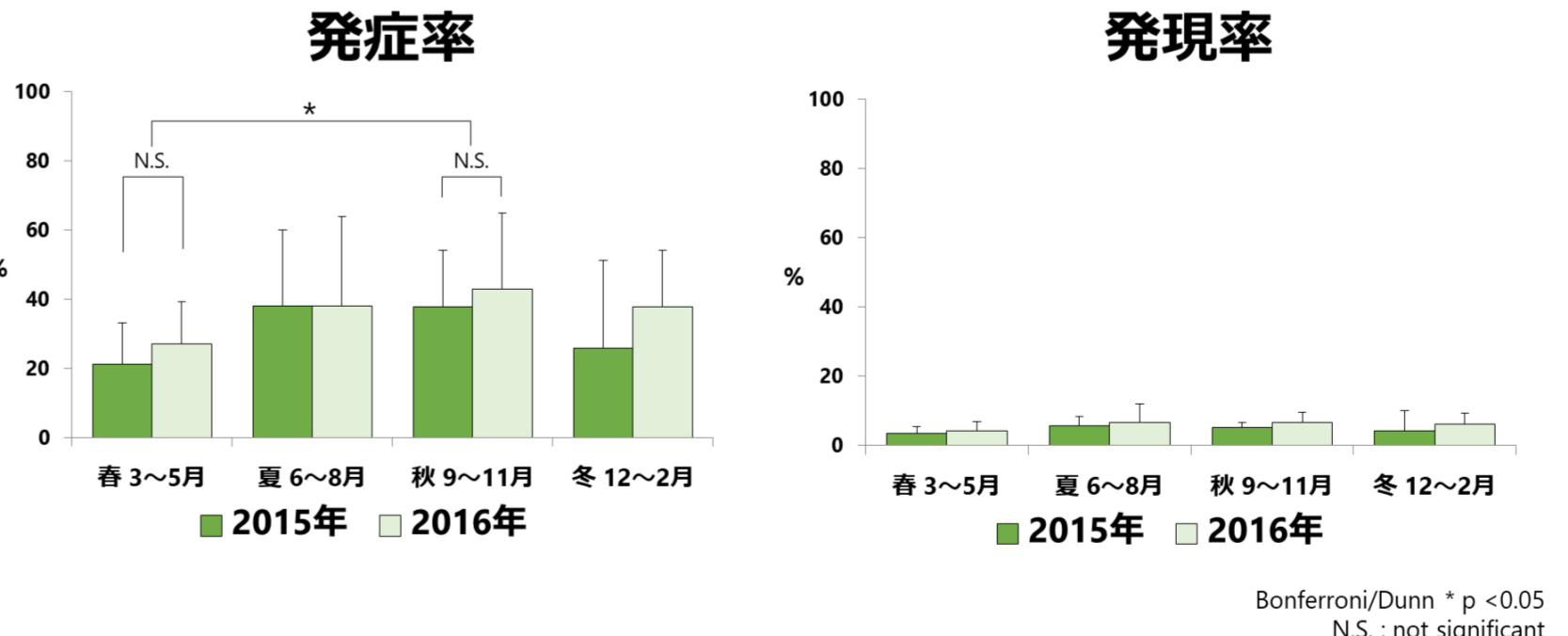
結果3. ② 皮膚トラブル発現率



結果3. ③ 皮膚トラブル部位、種類別の累計



結果3. ④ 季節別の皮膚トラブル発症率と発現率



結果のまとめ

- 新法は、簡便そして安全！
- 1か月健診の皮膚トラブルは
 - ① 発症率、発現率ともに安定して低率を維持！
 - ② 限局化・単純化の傾向！
- 皮膚トラブル発症率は、秋季で高率に！

先行研究
正木 宏, 野田正彦, 田中雄大. 生後早期からの洗浄と保湿に注目した、新生児、乳児の新たな皮膚ケアに関する考察. 日本新生児育成医学会誌 2017; 29: 73-81

本研究
正木 宏, 田中雄大. 生後早期からのシャワー洗浄と全身保湿を基本とした新たな皮膚ケア導入後2年の検証. 日本新生児育成医学会誌 2018; 30: 108-114

考察

皮膚トラブル発症率が秋季で高率だったのは、高温多湿環境による発汗などの皮膚環境悪化要因が関与した可能性がある。つまり、皮膚環境の適正化には、単に保湿のみならず、適切な体表洗浄への配慮も不可欠なことを暗示した結果ではないかと考えた。新生児、乳児の皮膚環境に影響すると思われる、発汗量、汗の質、皮膚蒸散に関する温湿度環境、体表洗浄時の湯の温度等について系統的に評価した信頼性の高い報告は少なく、皮膚環境の適正化を考える上で重要な検討課題と考える。頬部周辺は、母乳、人工乳、唾液が付着・残存しやすい、皮脂分泌が少なく乾燥しやすい、ガーゼやタオルの直接刺激を受けやすい、常時表出し様々な外的刺激を受けやすい等の、複合的特徴を有している。そうした特徴を踏まえ、頬部周辺の皮膚トラブルを予防、抑止するために必要な、保清、保湿の在り方を検証することが今後の課題。

結論

新法導入後の2年を検証し、1ヶ月健診時の皮膚トラブル発症率、発現率共に経年的な差異なく低率を維持したこと、新法導入前と比べ、皮膚トラブルが限局化・単純化した傾向にも経年変化を認めなかったことから、安定した効果が見込める手法であることを認識した。2年間の季節別比較にて、1ヶ月健診時の皮膚トラブル発症率が、春季に比し秋季で有意に高率となった特徴が明示され、乳児期の皮膚状態には、季節を含む、皮膚を取り巻く様々な環境の変化が関与する可能性が示唆された。