英語	日本語
Maintaining Normal Temperature Immediately After Birth in	後期早産児および正期産児における出生直後の体温維持(SysRev)
Late Preterm and Term Infants	
(SysRev)	
Cooks Nobic DT et al NICTE	

Costa-Nobre DT et al., NLS TF

PICOST

- Population: Late preterm and term newborn infants
 (≥34 weeks' gestation)
- Intervention: Increased room temperature to ≥23.0°C, thermal mattress, plastic bag or wrap, hat, heating and humidification of gases used for resuscitation, radiant warmer (with or without servo control), early monitoring of temperature, warm bags of fluid, warmed swaddling/clothing, skin-to-skin care with a parent, or any combination of these interventions
- Comparator:

Drying, without any of the above interventions, and comparisons between interventions

- Outcome:
- A. Critical: Survival
- B. Important: Rate of normothermia on admission to neonatal unit or postnatal ward; rate of hypothermia and hyperthermia on admission to neonatal unit or postnatal ward; response to resuscitation (eg, need for assisted ventilation,

PICOST

P:在胎 34 週以上の後期早産児および正期産児

I: (1)室温を 23.0°C以上に上昇、(2)保温マットレス、(3)プラスティックバッグまたはラップ、(4)帽子、(5)蘇生時の加温加湿ガスの使用、(6)ラジアントウォーマー(サーボ制御の有無に関わらず)、(7)早期からの体温モニタリング、(8)温めた輸液バッグ、(9)温められたリネン/衣服、(10)早期母子接触、または上記の介入の組み合わせ

C:

- A. 皮膚乾燥
- B. 上記の介入をいずれも実施しない
- C. 介入群間での比較
- **O**: 転帰
- A. 重大なアウトカム:生存
- B. 重要なアウトカム:新生児治療室または産後病棟入室時の正常体温の割合; 新生児治療室または産後病棟入室時時の低体温及び高体温の割

highest Fio2). For this and all subsequent reviews, importance of outcomes was in accord with Strand et al or by consensus of the task force for outcomes specific to each review.

- Study design: RCTs and nonrandomized studies (non-RCTs, interrupted time series, controlled before-and-after studies, cohort studies) were eligible for inclusion. Unpublished studies were excluded.
- Time frame: All years and all languages were included if there was an English abstract. The literature search was conducted to August 2, 2021

合;蘇生に対する反応(例、呼吸補助の必要性、 F_1O_2 の最高値)。本レビューおよび、以降の全てのレビューにおいて、アウトカムの重要性は、Stand らの文献に準拠し、各レビューに特異的なアウトカムに関してはタスクフォースのコンセンサスに準拠した。

S: RCT と非ランダム化研究(非 RCT, 分割時系列解析、前後比較対 照研究、コホート研究)が採用された。未発表の研究は除外した。

T: 英語抄録がある、全ての年の、全ての言語による研究を対象とした。文献検索は 2021 年 8 月 2 日に実施した。

Treatment recommendations

In late preterm and term newborn infants (≥34 weeks' gestation), we suggest the use of room temperatures of 23° C compared with 20° C at birth in order to maintain normal temperature (weak recommendation, very low–certainty evidence).

In late preterm and term newborn infants (≥34 weeks' gestation) at low risk of needing resuscitation, we suggest the use of skin-to-skin care with a parent immediately after birth rather than no skin-to-skin care to maintain normal temperature (weak recommendation, very low–certainty evidence).

推奨と提案

後期早産児および正期産児(在胎34週以上)において、正常体温を維持するために、室温は20°Cよりも23°Cを提案する(弱い推奨、エビデンスの確実性:非常に低い)。

蘇生の必要性のリスクが低い後期早産児および正期産児(在胎 34 週以上)の児において、正常体温を維持するために、出生直後の早期母子接触の実施を提案する(弱い推奨、エビデンスの確実性:非常に低い)。

In some situations in which skin-to-skin care is not possible, it is reasonable to consider the use of a plastic bag or wrap, among other measures, to maintain normal temperature (weak recommendation, very low–certainty evidence).

In late preterm and term newborn infants (≥34 weeks' gestation), for routine use of a plastic bag or wrap in addition to skin-to-skin care immediately after birth compared with skin-to-skin care alone, the balance of desirable and undesirable effects was uncertain. Furthermore, the values, preferences, and cost implications of the routine use of a plastic bag or wrap in addition to skin-to-skin care are not known; therefore, no treatment recommendation can be formulated.

早期母子接触ができない状況では、正常体温を維持するために、プラスティックバッグやラップなど他の手段の利用を考慮することは妥当である(弱い推奨、エビデンスの確実性:非常に低い)。

後期早産児および正期産児(在胎 34 週以上)の児において、出生直後の早期母子接触に加えてルーチンにプラスティックバッグやラップを併用すべきか、出生直後の早期接触のみでよいかについて、望ましい効果と好ましくない効果のバランスは不明であった。さらに、早期母子接触に加えて、ルーチンにプラスティックバッグやラップを使用することについて、価値観や好み、コストへの影響も不明である。その結果、推奨は策定できなかった。

1. JRC の見解と解説(400-800 文字)

在胎 34 週以降の児(蘇生が必要な児を除外)の体温管理の戦略として、825 人の児を対象とした RCT より、室温を 23°Cに設定することが 20°Cに比較して、正常体温を維持するのに有効であることが示された(エビデンスの確実性:非常に低い)。比較検討であり、現時点では 23°Cが最適な室温であるのかは疑問が残る。室温以外の各種保温法(早期母子接触またはプラスティックラップの使用)についても効性は示された(エビデンスの確実性:非常に低い)。しかしながら、両者の併用については、リスクベネフィットバランスの評価ができず、結論が 得られなかった。体温維持のための一律な管理法を推奨するには、解決すべき課題が残るとした ILCOR の見解は、JRC としても妥当と考える。

わが国の JRC 蘇生ガイドライン 2020 では分娩室でラジアントウォーマーを使用した在胎 32 週未満の早産児について、環境温度 23 - 25°C、暖かい毛布、乾燥させないでのラッピング、キャップ、保温マットレスなどの介入を組み合わせて使用することを提案している(弱い推奨、エビデンスの確実性:非常に低い)。一方、在胎 34 週以降の児に対する一律な保温管理についてはとくに言及されてこなかった。産婦

人科診療ガイドライン 2023 や早期母子接触実施の留意点(https://www.jspnm.jp/uploads/files/guidelines/sbsv13_10.pdf)にも室温は明記されていない。わが国の分娩施設の多くが空調設備を有していることから、今回のILCOR の提案をふまえ、エビデンスの確実性は非常に低いものの在胎 34 週以上の児においても 34 週未満の児と同様に $23-25^{\circ}$ Cの環境温度を提案することは妥当であると判断した。一方で室温以外の管理法としてはバスタオルで覆うなどの保温管理が一般的であると考えられ、早期母子接触しない場合のプラスティックラップは現状にそぐわないと判断した。今後、室温以外の保温管理の実態(暖かい毛布、乾燥させないでのラッピング、キャップ、保温マットレスなどの介入など)を調査し、それらの有効性を検討していく必要があると考える。

2. わが国への適用

在胎 34 週以上の児(蘇生が必要な児を除外)の体温管理のひとつとして、分娩室や手術室において、23-25℃の室温管理を実施することを新たに提案する予定である。

3. 担当メンバー

担当作業部会員(五十音順)小谷友美 共同座長(五十音順)荒堀仁美、平川英司 担当編集委員(五十音順)諌山哲哉 杉浦崇浩