

安産大学

発達障害の原因と予防

- ★発達障害は遺伝ではない
- ★原因は分娩室が寒すぎる
- ★寒冷刺激(胎内と胎外の環境温度差)が強すぎ
- ★つまり、発達障害は低体温症が引き金

◎発達障害防止策

- 生後2時間保育器(34°C⇒30°C)で温める
- 冷え症を防ぎ“恒温状態”に安定させる
- 消化管機能を安定させ食欲を増し、初期嘔吐を防ぐ
- 生後1時間目からの超早期混合栄養法を確立
- 出生0日の低酸素血症・低血糖・飢餓・脱水を防ぐ

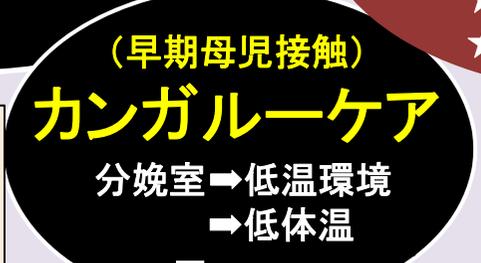
恒温動物にとって冷え性と熱中症は天敵！

臨床体温

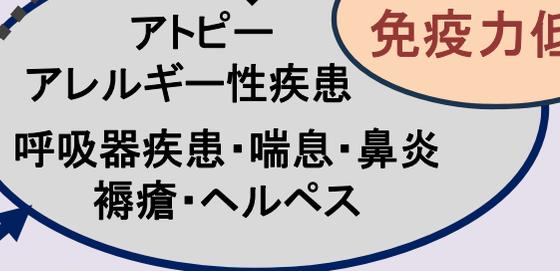
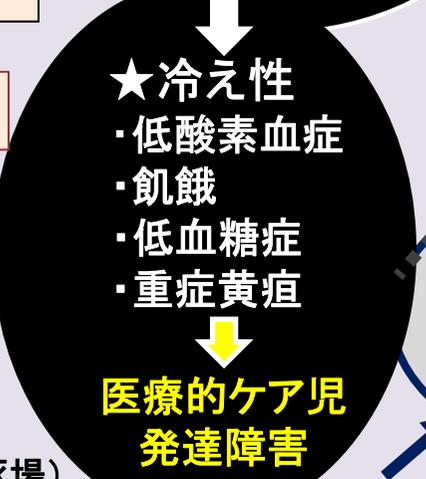
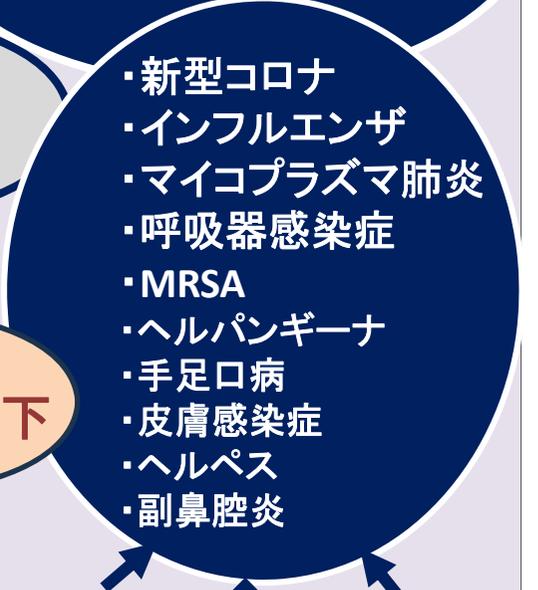
第23巻1号 2005年

環境温度が赤ちゃんの体温調節機構に及ぼす影響(久保田史郎)

水と空気に着目した予防医学
Clean Medication



筋弛緩+睡眠
アドレナリン
OFF



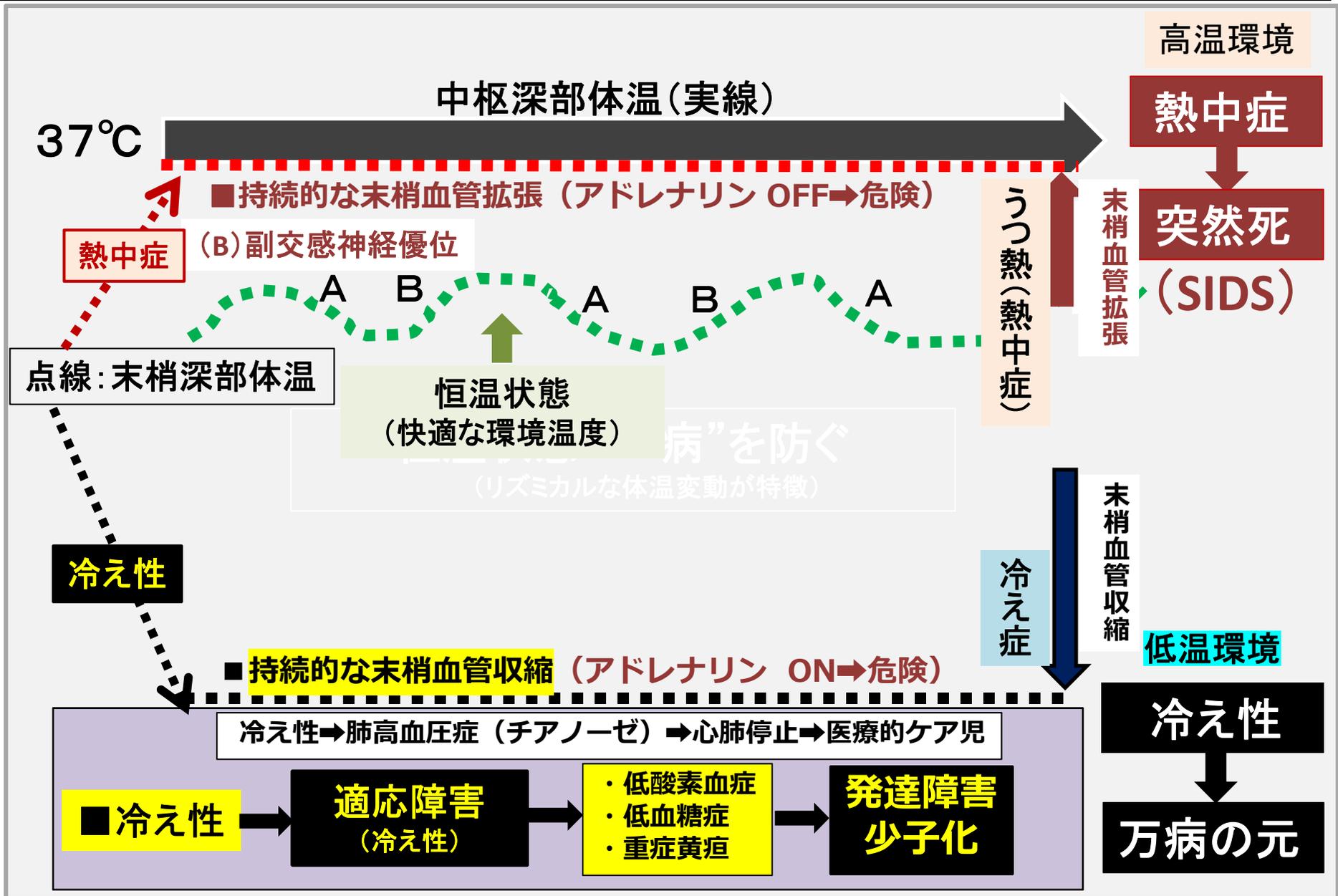
空気清浄機

エアコンの掃除

★安産大学は
One Health(養豚場)
の分娩直後の温めるケア
を支援します。

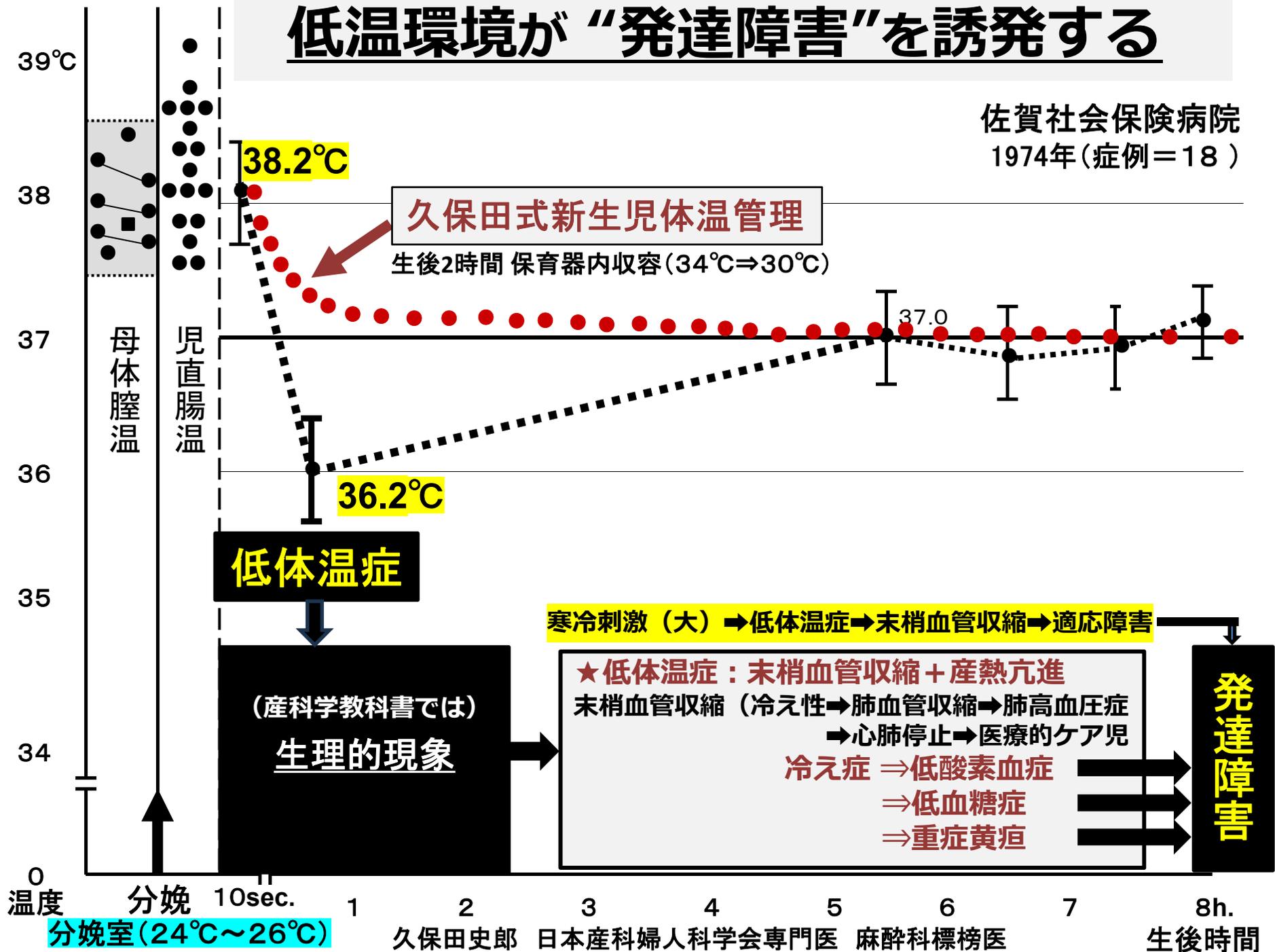
★シアノバクテリアが溶け込んだ光合成作用を持つ天然水は15年間腐敗しない。殺菌作用(+)
災害時に鼻腔や口腔、患部にシュシュと噴霧！

冷え性と熱中症が人間・動物に危険な理由



低温環境が“発達障害”を誘発する

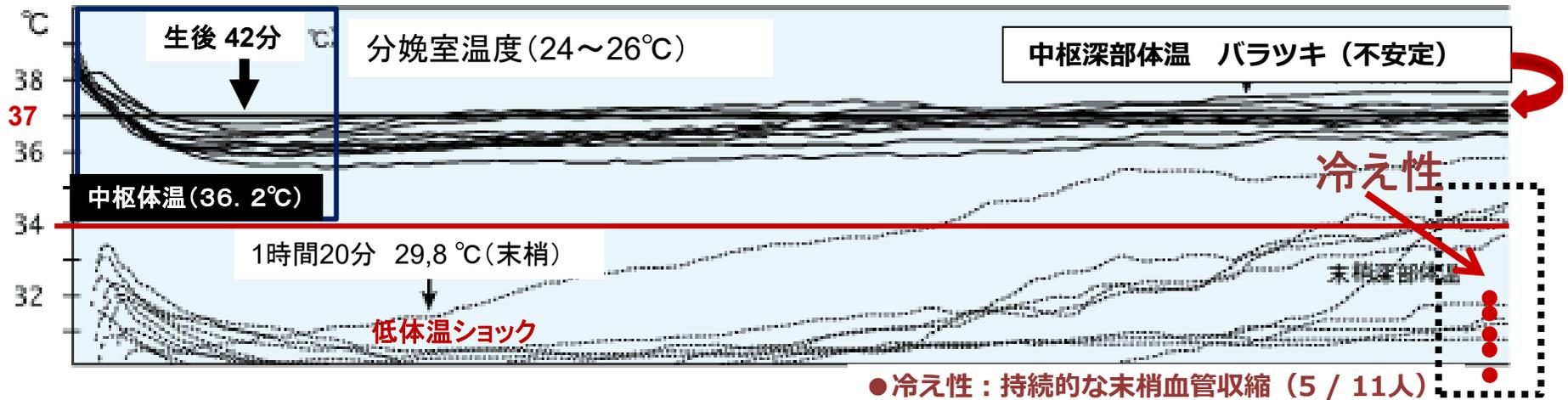
佐賀社会保険病院
1974年(症例=18)



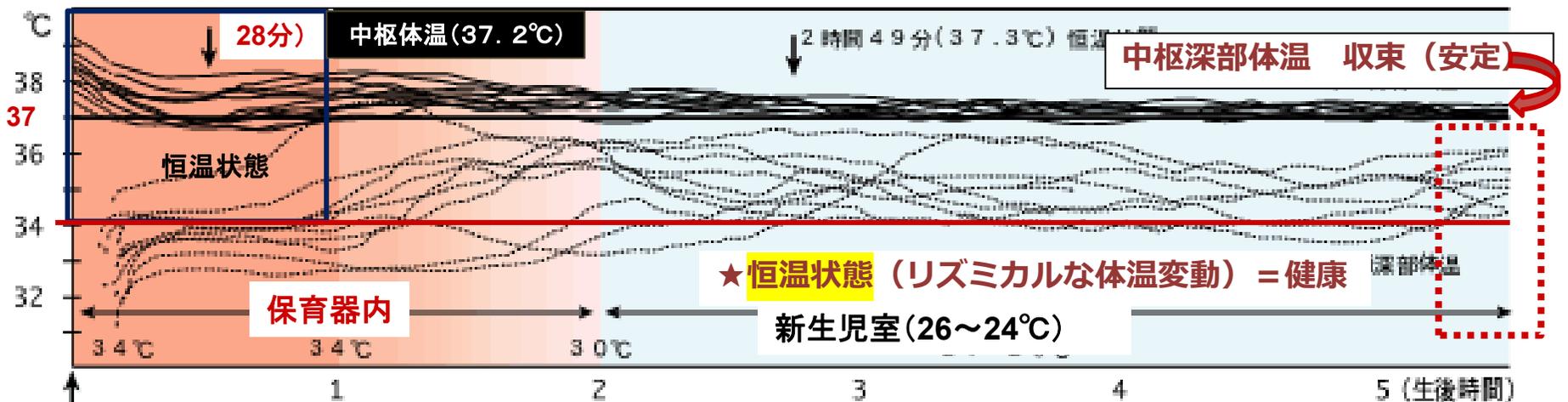
生後2時間の「温めるケア」で 冷え性を防ぐ

★低温環境群（通常群） N=11人

●“冷え性”が発達障害を誘発
(持続的な末梢血管収縮 → 発達障害)



★高温環境群（保育器内） N=10人



分娩 34°C → 30°C → 26°C

■久保田式温めるケア(生後2時間保温)

保温群に「冷え性」ナシ：呼吸・循環・消化管機能の安定
食欲 (+) 嘔吐 (-) 超早期混合栄養法の確立 → 低血糖なし

久保田式 新生児管理法の利点

■ **保温目的**: 出生直後の低体温症を防ぎ、より早く「恒温状態」に安定せ、胎内から胎外生活への「適応障害」を防ぐ

- ① 呼吸循環動態を安定させる（肺高血圧症を防ぐ）
- ② 消化管機能（食欲・消化・吸収・排泄）および肝機能（糖新生）を高める

■ **方法**: 生後2時間、保育器内収容（34℃⇒30℃）＋ 超早期混合栄養法

● **利点**: 下記（医療費削減・発達障害防止・少子化対策・NICU不足改善）

1. **経済効果**:（膨大な医療費・福祉費を削減（兆円規模））

2. **医療費削減で少子化対策（妊婦支援）と障害者支援**

3. **NICU入院児“激減”**（NICU入院児は、約 50%～80%減少）

NICU不足を改善（たらい回しを防ぐ）

新生児科医不足を改善

4. **発達障害（自閉症）“激減”**（低血糖症・重症黄疸・低栄養・脱水が原因）

（但し、出生直後のカンガルーケアと完全母乳の中止が前提）

5. **カンガルーケア中の心肺停止・医療的ケア児をなくす**

★寒冷刺激とは、胎内（38℃）と胎外（25℃）の環境温度差（約13℃）。日本の分娩室は赤ちゃんに寒過ぎる。新生児を保育器（34℃）に入れ寒冷刺激を少なくすると呼吸循環・消化管・肝・腎機能・糖代謝が安定する。2003年～2015年の期間、当院のNICU搬送例は254人に1人（18人/4582人中）であった（久保田）。

★久保田式の「温めるケア」を世界の赤ちゃんに！

予防医学こそが最先端医療

1) 34°Cの保育器に入れ 低体温を防ぎ、より早く『恒温状態』に安定させる

2) 消化管血流量(↑)

蠕動運動(↑): 消化・吸収・排出の促進

3) 初期嘔吐(↓)

胃内容消失時間の短縮

4) 生後1時間目からの超早期混合栄養法の確立

胎便排泄の促進

(低血糖・低栄養を防ぐ)

遊離脂肪酸(↓)

Bn再吸収(↓)

※特に、生後3日間の栄養不足を補う

国連SDGs: 飢餓を撲滅

* 重症黄疸を防止

* 低血糖症を防止

* 高Na血症性脱水を防止

* 飢餓(低栄養)を防止

◎自律神経機能は『恒温状態』で本来の機能を発揮する

●基礎代謝量(50kcal/kg/day)に見合うカロリーを糖水・人工ミルクで補う

●出生直後のカンガルーケアは低体温(冷え性)を促進する、最も危険!

●赤ちゃんは3日分の水筒と弁当を持って生れてくる...科学的根拠なし

●生後3日間の飢餓(低栄養・脱水)は発達障害の危険因子

★5%以上の体重減少に要注意!

★基礎代謝量を摂取させるためには久保田式管理法は不可欠! Kubota Maternity Clinic Shiro Kubota M.D.

発達障害を防ぐ久保田式体温管理法

「乳母制度」の復活

- ★産湯：保育器(低体温を防ぐ)
- ★乳母：人工乳(飢餓を防ぐ)

正常をより正常に！
保温＋超早期混合栄養法



保育器内(34℃)で糖水を上手に飲む生後1時間目の赤ちゃん

寒い分娩室(25℃)に生まれた出生直後の赤ちゃんを34℃に温められた保育器内に收容すると、生後1時間目から糖水・人工乳を上手に飲み始めます。初期嘔吐もなく、顔色はピンク、チアノーゼも出ません。当院の「温めるケア」と「超早期混合栄養法」は発達障害の危険因子である低酸素血症・低血糖症・重症黄疸・飢餓(脱水＋低栄養)を完全に防ぎます。出生時からの体重減少は5%で以内です。昔の「産湯」と「乳母」は、赤ちゃんを低体温と飢餓(低栄養・脱水)から守り、発達障害を防いでいたのです。久保田史郎

新生児温め黄疸防ぐ 福岡の医院、発症率低減 共同通信社 2013年9月11日(水) 配信



保育器の新生児を見守る久保田産婦人科麻酔科医院の久保田史郎院長＝7月、福岡市中央区

多くの新生児が発症し、重症化すると脳に障害を与える黄疸(おうだん)を防ぐため、福岡市中央区の久保田産婦人科麻酔科医院が、産後すぐに温度の高い保育器に入れ、さらに糖水を与える「温めるケア」を開発した。新生児1万人に実施し、従来の発症率より大幅に低減できたとしている。15日の福岡産科婦人科学会で発表する。治療が必要な重症黄疸の発症率は、関西のある総合病院の新生児集中治療室(NICU)では所属医師によると21・0%(715人中150人)。全国的な統計はないが、複数の医師は「病院によって異なり、5～20%だろう」と話す。一方、**久保田医院は1万783人中、発症は22人(0・2%)だった。**

久保田史郎(くぼた・しろう)院長は、新生児が38度の母親の体内から20度台の部屋に出てくると体温が急激に2～3度低下することに注目。これを低体温症と判断し、出産1分後に34度の保育器に1時間、次に30度の保育器に1時間入れてから母親に渡す方法をとった。さらに、生後間もなく糖水を与えて体重低下と低血糖を抑えると、ほとんどの新生児が12時間以内に排便し、黄疸の原因物質ビリルビンを排出した。

この方式には批判もあり、福岡県内のベテラン助産師(51)などは「体重2500グラム未満の低出生体重児だけでなく、健康な赤ちゃんも保育器に入れるのは過剰なケアだ」と指摘する。それでも久保田院長は「低体温症を防ぎ、栄養補給して黄疸を防ぐことが先決」と話している。