



Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

看護研究集録（2014.12）平成25年度:87-88.

出生後に腹壁破裂と診断され緊急搬送となった児の体温管理

大淵 友紀

出生後に腹壁破裂と診断され 緊急搬送となった児の体温管理

旭川医科大学病院 大淵友紀

はじめに

腹壁破裂は腹壁形成不全に起因し、臍帯の右側に腹壁の欠損を認め、腸管などが脱出している状態である。発生頻度は10000～20000出生に1例と稀であるが、出生直後に緊急手術を要する疾患の一つである。

今回、院外にて出生、直後に腹壁破裂と診断され、緊急搬送となったが入院後すぐに手術することができず、出生から手術まで約4時間半待機するという症例を経験した。脱出している腸管が多く、熱放散や水分喪失による低体温、脱水や感染を起こす可能性が極めて高い状況であった。

この症例を振り返り、あらためて体温管理の難しさを実感した。と同時に、今後への課題や今までの看護実践についても考える良い機会となったため、報告する。

事例紹介

➤ 妊娠・分娩経過

母体：基礎疾患なし

妊娠期は胎児の異常を指摘されることなく経過。

妊娠39週台で陣痛発来し、頭位経膣分娩での出産。

➤ 出生時の状況

出生体重2900g台 アプガースコア9/9

出生後、腹壁破裂と診断され、当院へ連絡。医師は脱出した腸管を清潔ガーゼで覆い、温生食で湿らせるように指示し、対応を図った。

➤ 搬送時の状況

バスタオルに包まれた状態で、携帯用保育器に収容されて搬送。

出生後53分で当院NICUに入院。

入院時の状況

全腸管と肝臓の一部が脱出している状態だった。腸管はガーゼで覆われていたが完全ではなく、外気と接触しており、乾燥していた。一部の腸管の色調は不良であり、拡張を認めた。直ちに開放型保育器（ATOM Infa Warmer V505）へ収容した。腸管への空気流入を予防するため、鎮静薬と筋弛緩薬を使用し、人工呼吸器管理とした。

➤ 入院時の状況

体温：36.9℃（腋窩）
心拍数：154回/分
呼吸数：50回/分
血圧：73/38mmHg
末梢チアノーゼを認めた。
弱いが啼泣はあり、酸素を
使用せずに酸素飽和度は
96%を示していた。



看護の実際

看護上の問題：腹壁破裂による低体温の可能性

看護目標：低体温を予防することができる

看護介入：低体温予防のためのケア

- ① 脱出している腸管の保護
- ② 保育器の設定
- ③ 薬剤使用による体温への影響
- ④ 体温測定の方法

体温管理の実際

腹壁破裂では脱出している腸管および肝臓からの熱放散と水分喪失により体温は著しく低下する。

① 脱出している腸管の保護

腹壁破裂では、脱出している腸管からの水分喪失量は10～15ml/kg/hと非常に多い。水分が喪失することで、脱水がすすみ、熱量の消費が増え（1gの不感蒸泄で、0.56kcalの熱が奪われる）体温にも影響を及ぼす。今回行われた実際の方法として、多めの清潔ガーゼで腸管全体を覆い、あらかじめ人肌程度に温めた生食を上からかけることで腸管を直接温めた。

さらにビニール袋（未滅菌）で腸管全体を包みこむことで、外気との接触を防ぎ、熱の喪失・水分喪失を予防した。感染の可能性は高く、入院時でCRPは1.31まで上昇したが抗生剤投与で、重篤には至らなかった。



②保育器の設定

入院時、保育器のヒーターのみを70%に設定した。時間の経過とともに体温が下降傾向になってきた原因として、マット温が低く、児の体温が移動したことも考えられる。熱の喪失を予防するためにはマット温度の設定も検討する。

熱量を変更したあとに体温の変動がみられている。体温が低下した要因として、他に考えられることはないかをアセスメントした上で調整し、変更後の体温再検を忘れず実施する。

③薬剤使用による体温への影響

腸管への空気流入を予防するため、

鎮静薬や筋弛緩薬を使用した。

薬剤使用により、児自身の筋肉の動きによる熱の産生は抑制されるため、体温は低下しやすいことを予測して調整を行う。

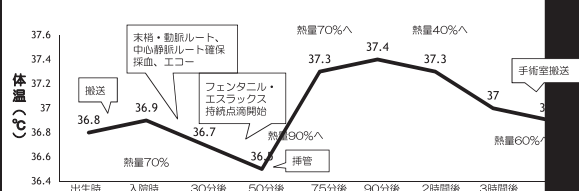
＜開放型保育器の熱量とマット温の関係＞
製品：ATOM Infa Warmer V505
室温25℃ 対流の少ない環境下での調査

熱量 (%)	マット温 (℃)
10	—
20	—
30	28.0
40	30.0
50	32.0
60	34.0
70	36.0
80	38.0
90	40.0
100	42.0

④体温測定の方法

体温測定は入院後ほぼ30分間隔で測定した。時間の取り決めはなく、担当するスタッフの判断で測定される。測定部位は、腋窩で統一されていたが、マニュアル設定での管理では頻回に行われる体温測定が児にとってストレスになる可能性があった。持続的にモニタリングし、体温の変動を少なくする方法としてサーボ設定での管理を考える必要があった。

＜入院後の時間経過と体温の変動＞



まとめ

腹壁破裂の手術前の体温管理として、

- ①脱出した腸管からの熱放散、水分喪失は非常に多いことを意識し、低体温予防のための対応を行う。脱出した腸管は感染を起こす可能性もあり、速やかに保護する。
- ②児に使用する薬剤の体温への影響を考える。その後の状況を予測し、体温の変動を予防するため早めの対応を行う。
- ③症例のように体温が変動しやすい児の体温管理の方法として、サーボ設定での管理を検討する。