

令和3年度 分担研究報告書

母乳バンク・もらい乳・経腸栄養のあり方に関するアンケート調査

研究分担者 和田 友香

（所属）国立成育医療研究センター周産期・母性診療センター新生児科

研究要旨

2020年12月～2021年02月に新生児医療連絡会に登録された全国のNICU251施設に対して「現在の日本における新生児の経腸栄養のあり方」に関するWebもしくはアンケート用紙による調査を行った。251施設のうち154施設、61.4%より回答を得た。母乳バンクが日本に必要、どちらかと言えば必要と考えている施設が91%であり、これは2015年の調査の73%と比較して大きく増加していた。ただしドナーミルクを使用したいができていない施設(84施設、55%)が多く存在していることは問題であると考えられた。今回のアンケートから問題点としてあげられた①母乳バンクとの契約にお金がかかること、②母乳バンク利用の手続きが煩雑であること、③施設から承認（倫理申請など）が得られていないことについては特に早急な改善が必要であると考えられた。①については株式会社ピジョンが母乳バンクの施設と運営資金等を補助することにより全国の病院施設の金銭的負担は軽減されているが同企業が母乳代用品に関するマーケティングに関する国際規準違反企業であり問題視されている。寄付や一部企業の補助など脆弱な資金基盤によらない母乳バンク運営が望まれる。②③については手続き方法に関するマニュアルを作成することが急がれる（研究班にて作成）。またドナーミルク使用対象児、中止基準も施設によってさまざまであり母乳バンクの整備とともにガイドラインの検討も必要であると考えられた。

A. 研究目的

母乳バンク設立（2017年）から数年が経ち、利用施設が増え新生児医療における経腸栄養方法は変化してきている。しかし母乳バンクからのドナーミルクの適応、中止基準、運用方法は各施設に任されている状態であり実態が不明である。今回の目的は現在の日本における新生児の経腸栄養のあり方を調査し、今後の課題を検討することである。

B. 研究方法

2020年12月～2021年02月に新生児医療連絡会に登録された全国のNICU251施設に対してWebもしくはアンケート用紙による調査を行った。内容は全国の施設におけるドナーミルクの適応、中止基準、運用方法ともらい乳、人工乳などの経腸栄養について、ドナーミルクを使用しない理由、できない理由などとした（昨年度報告書参照）。

C. 研究結果

新生児医療連絡会に登録された全国のNICU251施設のうち154施設、61.4%より回答を得た。

超低出生体重児の理想的な経腸栄養開始時期については生後24時間以内が58%、生後12時間以内が18%であったが、実際には生後24時間以内に行えている施設は30%、生後12時間以内に行えている施設は8%であった。超低出生体重児の栄養を開始する際の人工栄養は24%の施設であると回答していた。

極低出生体重児の理想的な経腸栄養開始時期については生後24時間以内が62%、生後12時間以内が25%であったが、実際には生後24時間以内に行えている施設は46%、生後12時間以内に行えている施設は16%であった。極低出生体重児の栄養を開始する際の人工栄養は56%の施設であると回答していた。

もらい乳を行っている施設は17% (26施設)であった。そのうち低温殺菌 (パスツール)を行っている施設は6施設のみであった。

「母乳バンクは日本に必要なだと思いますか」と尋ねたところ、「必要、どちらかと言えば必要」と考えている施設が91% (図1)で、「母乳バンクからのドナーミルク使用状況」については「使用している」施設は15%で、「使用していないが使用したいと考えている」施設が55%であった (図2)。

図1

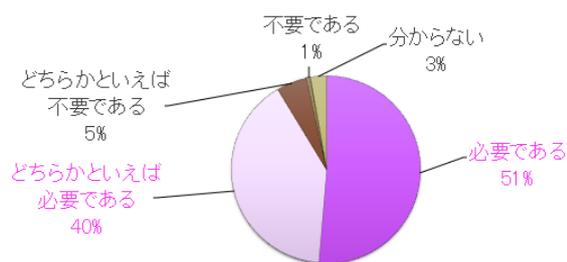
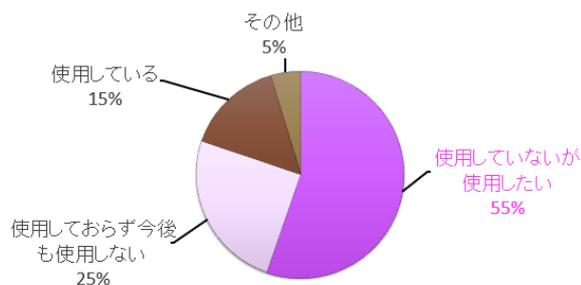


図2



「ドナーミルクを使用したいが使用していない理由」については、対象となる患児が少なく、そのために母乳バンク利用の手続きをするのは大変であるため (45施設、28%)、施設から承認 (倫理申請など) が得られていないため (41施設、26%)、今は対象となる患児がいないため (対象となる患児が出てくれば使用したい) (37施設、23%)、具体的な方法が分からないため (29施設、18%) などが挙げられた。

「ドナーミルクを使用しておらず今後も使用しない理由」についてはドナーミルクを使用する対象の患児がいないため (今後もないと思うため) (17施設、28%)、人工乳でも困らないため (16施設、26%)、母親の母乳が得られるので困らないため (10施設、16%)、ドナーミルク使用自体に抵抗があるため (9施設、15%)、施設から承認 (倫理申請など) 得られないため (7施設、12%) などであった。

「母乳バンクを利用する際に大変だと思うこと」については「母乳バンクとの契約にお金がかかること」 (109施設、25%)、「施設の承認を得ること (倫理申請など)」 (100施設、23%)、「母乳バンクと年間契約」 (99施設、23%) などであった (表)。他にも医師や看護師の理解を得ることも大変との意見も多く見られた。

表.

項目	割合
母乳バンクと年間契約	23%
母乳バンクとの契約にお金がかかること	25%
施設の承認を得ること (倫理申請など)	23%
親に説明すること	15%
看護師の理解を得ること	5%
医師の理解を得ること	5%
その他	3%
特になし	1%

ドナーミルクの対象児は超低出生体重児31%、先天性消化器疾患を持つ児18%、SGAなどで胎便病のある児15%で、お母さん自身の母乳が得られない時にドナーミルクの使用を中止する時期は100mL/kg/dayになった時32%、修正週数による中止 (修正32週が最多)30%であった。

#### D. 考察

母乳バンクが日本に必要な、どちらかと言えば必要と考えている施設が91%であり、これは2015年の調査 (Mizuno et al. Necessity of human milk banking in Japan: Questionnaire survey of neonatologists. *Pediatr Int.* 2015 Aug;57(4):639-44) の73%と比較して大きく増加していることが明らかとなった。

ただしドナーミルクを使用したいができていない施設 (84施設、55%)が多く存在していることは問題であると考えられた。

今回のアンケートから問題点としてあげられた①母乳バンクとの契約にお金がかかること、②母乳バンク利用の手続きが煩雑であること、③施設から承認 (倫理申請など) が得られていないことについては特に早急な改善が必要であると考えられた。①については株式会社ピジョンが母乳バンクの施設と運営資金等を補助することにより全国の病院施設の金銭的負担は軽減されているが同企業が母乳代用品

に関するマーケティングに関する国際規準違反企業であり問題視されている。寄付や一部企業の補助など脆弱な資金基盤によらない母乳バンク運営が望まれる。②③については手続き方法に関するマニュアルを作成することが急がれる（研究班にて作成）。

ドナーミルク使用対象児，中止基準も施設によってさまざまであり母乳バンクの整備とともにガイドラインの検討も必要であると考えられた。

## E. 結論

母乳バンクが日本に必要と考えている施設は 91%であったがドナーミルクを使用したいと考えていても実際には使用できていない施設(84 施設、55%)も多く存在することが明らかとなった。これを改善するには少なくとも以下の 3 つの点について早急に改善する必要がある。①母乳バンクとの契約にお金がかかること、②母乳バンク利用の手続きが煩雑であること③施設から承認（倫理申請など）が得られていないこと。これらについて今後検討を要する。またドナーミルク使用に関するガイドラインの検討も必要である。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

1) Wada YS, Saito J, Hashii Y, Kishi T, Masayuki K, Kamiya T, Mizuno K. Remdesivir and Human Milk: A Case Study. *J Hum Lact. J Hum Lact.* 2022 Feb 21;8903344221076539. doi:10.1177/08903344221076539. Online ahead of print.

2) Saito J, Tachibana Y, Wada YS, Yakuwa N, Kawasaki H, Suzuki T, Sago H, Yamatan A, Murashim A. Transfer of antipsychotic drugs in cord blood and breast milk during pregnancy and lactation. *Breastfeed Med.* In press

3) 和田友香. 新生児の栄養と消化器疾患. *With NEO* vol. 35 no. 1 97-72. 2022

4) 和田友香. NICUにおける新型コロナウイルス感染症と搾母乳について. *NICU mate* 61:5, 2022

5) 和田友香. コロナ禍における出産・母乳育児. *家族と健康* 第 805 号. 一般社団法人 日

本家族計画協会

6) 和田友香. 乳び胸水・乳び腹水. *小児内科* vol. 53 増刊号. 2021

7) 国立成育医療研究センター 新産科実践ガイド 左合治彦編集. 第 6 章 感染症. 8. HTLV-1. 2021 年 7 月出版

## 2. 学会発表

1) 和田友香: 日本における母乳バンクの役割と必要性. 第 48 回母乳育児支援学習会 (日本ラクテーション・コンサルタント協会主催). (神戸→オンライン. 9 月 15~2021 年 5 月 5 日まで公開)

2) 和田友香: シンポジウム 日本の母乳バンク 現在と未来. 第 65 回日本新生児成育医学会・学術集会 2021 年 5 月

3) 和田友香: 第 4 回母乳バンクカンファレンス 新型コロナウイルスと母乳. 2021 年 5 月.

4) 和田友香: 第 4 回母乳バンクカンファレンス 母乳バンク普及のための戦略 母乳バンク・もらい乳・経腸栄養のあり方に関するアンケート調査結果. 2021 年 5 月.

5) 和田友香: 第 16 回医師のための母乳育児支援セミナー. 母乳と薬 (とくに精神・神経疾患の薬) について押さえておきたい知識. 2021 年 11 月

## H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他