



『臍帯血による再生医療研究会』 第6回学術集会参加レポート

日時： 平成30年7月22日(日)11:00～17:20

会場： 名鉄ニューグランドホテル (参加人数 約120名以上)

会長： 早川 昌弘 (名古屋大学医学部附属病院 総合周産期母子医療センター長 病院教授)

特別講演Ⅰ 新宅 治夫 先生 (大阪市立大学大学院医学研究科 障がい医学・再生医学寄附講座 特任教授)

演題：脳性麻痺の予防に対する新しい治療戦略

- ◆ 脳性麻痺の原因の一つである新生児低酸素性虚血性脳症への低体温療法やさい帯血を用いた臨床研究(第1相)の進捗、実施に至るこれまでの歩みについて紹介がなされた。
- ◆ さい帯血を用いた新生児低酸素性虚血性脳症の第2相臨床研究の概要が発表された。また、さい帯血の処理の一部について、株式会社ステムセル研究所に委託する構想が公表された。
- ◆ 自家さい帯血療法の受け入れ基準に該当しない患児に対する、他家さい帯由来間葉系幹細胞を用いた臨床試験の計画が発表された。

特別講演Ⅱ 馬場 伸育 先生 (高知大学医学部 先端医療学推進センター 再生医療部門臍帯血幹細胞研究班 助教)

演題：臍帯血治療における障害脳組織周辺でのケモカイン発現プロファイル

- ◆ 脳性麻痺に対するさい帯血の作用メカニズム解明のために、新生仔脳虚血再灌流障害モデルマウスを用いてケモカインの発現プロファイリングを行った。また、ヒトさい帯血幹細胞投与後の障害脳におけるケモカインの発現動態について、解析結果が発表された。
- ◆ さい帯血の投与により観察されたケモカインとそれに反応する幹細胞の障害部位への遊走が作用機序の一つであることが示唆された。

特別講演Ⅲ 佐藤 義朗 先生 (名古屋大学医学部附属病院 総合周産期母子医療センター 新生児部門 講師)

演題：周産期脳障害に対する臍帯血幹細胞療法

- ◆ 周産期脳障害に対するさい帯血療法に関して、これまでの前臨床試験の結果、および国内外の臨床応用の現状について紹介がなされた。
- ◆ 幹細胞療法の利点として、酸化ストレスの軽減、ミクログリア活性の抑制、アポトーシスの減少、神経細胞新生の亢進、血管新生の亢進など、多くの作用機序が示唆されており、これらは幹細胞が分泌する多彩な因子により制御される可能性があるとして発表された。

招待講演 I 瀬戸 愛花 先生（厚生労働省健康局難病対策課 移植医療対策推進室 室長補佐）

演題：臍帯血プライベートバンクの実態調査を踏まえた厚生労働省としての対応について

- ◆ 厚生労働省に対し事業の届出をした民間さい帯血バンク2社(株式会社アイル、株式会社ステムセル研究所)の実態調査について報告があった。これら2社については、本人確認のための記録保持(トレーサビリティ)、顧客への正確な情報提供、契約終了後の検体の確実な廃棄等が適正に行われていることが確認されたとのことであった。
- ◆ 「再生医療等の安全性の確保等に関する法律」と「移植に用いる造血幹細胞の適切な提供の推進に関する法律」という二つの法律の適用範囲と解釈の明確化により、不適切なさい帯血幹細胞の利用を未然に防ぐという法整備についての説明がなされた。

招待講演 II 佐藤 英明（ステムセル研究所 細胞技術センター長）

演題：臍帯血プライベートバンクの臨床応用に求められる品質と安全性について

- ◆ 民間さい帯血バンクである株式会社ステムセル研究所の紹介と、同社における細胞分離・保管・輸送業務、および同社が運用する細胞処理センターや細胞保管センターについての説明がなされた。「再生医療等の安全性の確保等に関する法律」に基づき実施される臨床研究において、保管されているさい帯血を出荷した実績を持ち、品質検査および同一性を確認した上で投与されていることが紹介された。
- ◆ 海外の民間さい帯血バンクの動向、臨床研究や主な学術論文についての紹介がされた。
- ◆ 高まる臨床ニーズの中で、さい帯血を取り巻く関連法規の紹介と、あるべきさい帯血の品質や管理の水準について、ドナーやさい帯血の適性評価方法の説明がなされた。

課題演題 吉田 登 先生（順天堂大学医学部附属 練馬病院 小児科）

演題：自閉スペクトラム症に対する自家臍帯血細胞投与

- ◆ 実現すれば国内初となる自閉スペクトラム症に対する自家さい帯血細胞投与の臨床研究計画が発表された。この研究は、既存治療法として認知行動療法等の精神療法が第一選択であること、薬物療法については選択肢が限られることから、増加する患者のQOL改善のために新たな内科的治療法の開発を目的として行う。
- ◆ 現段階で特定認定再生医療等委員会での承認を得ており、2018年9月を目処に開始される予定であることが発表された。
- ◆ 発表後の会場からの反応は大きく、作用メカニズム解明への期待や対象グループの選定に注意すべき点等、研究に対する意見や助言が多く寄せられた。



- 講演の様子 -