

Vol.88

## さい帯血情報

2017年7月23日に臍帯血による再生医療研究会が開催されました。



## トピックス(要約)

特別講演Ⅱ (p11)「保存臍帯血単核球細胞による臨床応用」-脳性麻痺を中心に基礎から臨床へ-  
 演者: 藤枝幹也 (高知大学医学部附属病院小児科)

高知大学が実施する脳性麻痺に対する臍帯血を用いた臨床研究(2016年12月厚労省届出受理)\* の進捗報告がなされ、予定している6症例のうち2例について、臍帯血の投与を終えたことが発表された。投与を終えた2例は、共に主要評価項目である有害事象は認めず、民間バンクの細胞を用いた国内初の本臨床研究で、保管細胞と細胞輸送の安全性が確認されつつあることが強調された。さらに、副次(有効性)評価においては、1例目は頸定(首のすわり)が不完全ながら認められ、臥位・寝返りについてのGMFMスコア\*\*の増加、2例目は下肢運動機能の向上(立位・歩行についてのGMFMスコアの増加)が認められ、肯定的な観察報告がなされた。

一般演題③ (p21)「マウス新生仔脳虚血再灌流障害モデルに対する臍帯血細胞治療による神経再生メカニズムの検討」-傷害によるケモカイン発現の変動- 演者: 馬場伸育 (高知大学医学部先端医療学推進センター)

上記臨床研究は、動物を用いた基礎研究の成果をもとに実施されている。動物モデルでは、臍帯血を投与することで、脳の傷害部位におけるサイトカイン(細胞活性因子)やケモカイン(遊走活性因子)の発現が増強し、低酸素性虚血性脳症のような急性期の脳疾患ではなくとも、内在性神経幹細胞が傷害部位へ遊走することを示唆する結果が得られており、局所への適切な細胞遊走は、細胞数に依存しない症状改善効果をもたらす可能性があるなどの考察を交え、具体性のある発表がなされた。

\*「小児脳性麻痺など脳障害に対する自家臍帯血単核球細胞輸血」-細胞バンクで保管されている自家臍帯血単核球細胞を用いた輸血の安全性研究-[臨床試験登録情報UMIN 000024852]

\*\*GMFM; Gross Motor Function Measure: 粗大運動能力尺度

ステムセル研究所は、再生医療等の安全性の確保等に関する法律に則した活動を行っております。また、保管したさい帯血は、無断で使用されることがないよう、当社倫理委員会が審査した上で適切な施設に出荷されます。