



さい帯血を用いた再生医療によりDOHaD（新生児脳障害）は改善できるか？

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 日本DOHaD研究会 公開日: 2015-05-09 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 清水, 正樹 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/2834

【ランチョンセミナーⅡ】

7 月 26 日 (共催：ステムセル研究所)

さい帯血を用いた再生医療により DOHaD (新生児脳障害) は改善できるか？

埼玉県立小児医療センター・未熟児新生児科部長
清水 正樹

周生期に発生した新生児脳障害は、改善することなく恒久的な神経学的後遺症として影響を残す可能性が高い。そのため罹患した患者とその家族および関連する医療関係者に長年の重責となっている。医学の進歩により、これら周生期に発生する新生児脳障害の原因が解明され、その一部がさまざまな胎児環境の影響によることがわかってきた。脳性まひの主な原因の一つである早産児の脳室周囲白質軟化症 (Periventricular Leukomalacia :PVL) や、重症心身障害や発達障害につながる低酸素性虚血性脳症 (Hypoxic-ischemic encephalopathy :HIE) などは胎内環境の悪化に起因する可能性がある。これは、胎児期～幼小児期の環境が、成人期の慢性疾患リスクに影響を与えるとする Developmental Origins of Health and Disease (DOHaD) の概念に合致するところがある。慢性疾患の一つともいえる“脳性まひ”は原因の解明とともに、産婦人科、小児科領域でさまざまな管理方法が研究され発生率は減少しているが、やはり一度確定してしまうとその治療は難しく、対症療法が中心となっている。

近年、再生医療研究の発展に伴い新生児期脳障害に対して、自己さい帯血を用いた神経学的後遺症を軽減させる治療法が報告され、機能的に改善する可能性がでてきた。昨年、米国 Duke 大学から、HIE に対して“さい帯血”を使った治療法により神経学的機能障害が改善したと報告された。国内でも、自己さい帯血を用いた HIE の治療法に関する研究が始まっている。