


2024 年度 研究サマリー

研究会名称	EPOC 研究会	
代表者所属	学校法人金城学院理事長	
代表者氏名	戸苺 創	
<p>研在胎 33 週未満の低出生体重児の約 5%に Periventricular Leukomalacia (PVL) およびそれに引き続いて脳性麻痺 (CP) が発症することが、全国多施設共同研究で判明している。また、分娩時に一過性徐脈や母体炎症所見を伴っている場合にはその頻度が 20%に上昇することも判明しているが、いまだ原因および予防法が確立されていない。一方、エリスロポエチン (EPO) は、低酸素-再還流時には脳内で発現することや、EPO の神経保護に関する報告もみられる。我々の研究で、PVL モデル動物 (ラット) に EPO を投与し、劇的な効果がみられたこと、小規模の臨床試験でその安全性が確認出来た。ただし、3 年に及ぶ臨床試験では有意な効果が証明されなかった。一方、Hamed Mohamed Fusein 医師が、前任地である埼玉医科大学総合医療センター動物実験室にて、エリスロポエチン (EPO) 投与で Periventricular Echogenecity (PVE) が効率にみられることを発見したが、これは、Cerebral Palsy の予防効果のみられる可能性があることを意味するものであり、今回、生後 12-24hrs のマウスを用いて、EPO による PVE 抑制効果を検討している。</p> <p>然るに、コロナ禍の影響が続き、実験動物の入手、実験の遂行が制限されたことに加え、動物実験実施者モハメド・フセイン氏が、動物実験に使ったホルマリンが原因で呼吸器系のアレルギー疾患を発症し、ステロイド治療を要し、動物から離れ、完全寛解に数ヶ月を要し、実験遂行が制限されたことから、研究が遅れていたが、この度ようやく再開の運びとなった。</p>		
<p>研究成果 (論文、学会発表、雑誌掲載等)</p> <p>エリスロポエチンによるラットでの PPVE の増強効果を確認すると共に、その PPVE の増強とヒトでの PVL の発症の関係性を追求し、確実な結果が得られ、究極的には、ヒトで PVL 及び CP の発症予防法の一方法と位置付けられることが期待される。</p>		