

一般演題 ポスター

11月10日(土) 14:30~15:18 (F会場/G会場)

NIRS

座長: 武井 雄一 (群馬大学医学部大学院神経精神医学教室)

P3-16 近赤外線分光法で計測した頭部酸素化ヘモグロビン変化量と血圧変動との関係—測定部位による違い—

○椿 淳裕^{1,2}, 小島 翔³, 古沢 アドリアネ明美², 大西 秀明^{1,2}¹新潟医療福祉大学 医療技術学部 理学療法学科, ²新潟医療福祉大学 運動機能医科学研究所, ³新潟医療福祉大学大学院

【目的】血圧変動と頭部酸素化ヘモグロビン(O₂Hb)変化量との関係が, 測定部位によって異なるのか明らかにすることを目的とした。【方法】健常成人9名(平均年齢21.4±1.0歳)を対象とした。課題動作は20秒間の息こらえとし, 連続血圧・血行動態測定装置(Finometer, Finapres Medical Systems社)を用いて平均血圧を計測した。頭部O₂Hbの計測には脳酸素モニタ(OMM-3000, 島津製作所)を使用し, 大脳縦裂から外側溝方向に向かいプローブを配置した。計測チャンネル数は34チャンネルであった。【結果】O₂Hbと平均血圧との間に0.61~0.91の有意な相関関係を認め, 大脳縦裂から外側溝方向に向かうにつれて, 相関係数が高くなる傾向にあった。【考察】息こらえ課題中の血圧変動が頭部NIRS信号に及ぼす影響は, 頭部の部位によって異なることが考えられた。

P3-17 神経性大食症に対する反復経頭蓋磁気刺激法(rTMS)の効果のNIRSを用いた評価

○古閑 靖子¹, 須藤 千尋², 木村 大⁴, 中里 道子^{2,3}, 金原 信久⁴, 伊豫 雅臣^{3,4}, 清水 栄司^{1,2}¹千葉大学大学院 医学研究院 認知行動生理学, ²千葉大学大学院 医学研究院 子どものこころの発達研究センター, ³千葉大学医学部附属病院 こどものこころ診療部, ⁴千葉大学大学院 医学研究院 精神医学

【目的】近年, 反復経頭蓋磁気刺激法(rTMS)が様々な精神疾患に対して有効性を示唆する報告がされているが, 神経性大食症に対する効果測定に脳機能の定量的評価を用いた報告はない。本研究では神経性大食症に対しrTMSを行い, その前後にNIRSと認知課題を用いて治療効果を評価した。【方法】神経性大食症患者を対象とし, 2種類の認知課題を遂行中に, 前頭前野における脳血流量の変化を2ch NIRSを用いて測定した。以上をrTMS施行の前後で計2回実施した。認知課題は食べ物のイメージを用いた画像評価課題で食に対する主観評価を, 後だしじゃんけん課題で呈示された手に対して勝つ/負ける手を選ぶまでの反応時間と正答率を評価した。本研究は, 千葉大学大学院医学研究院倫理審査委員会において承認を受け, 文書による説明と同意取得を行った。【結果】rTMSの前後において有意な差は認められなかったが, 後だしじゃんけん課題において脳血流量の変化が認められた。