

昏迷・亜昏迷状態における自律神経活動に関する検討

医療法人敬愛会 城山病院

心療内科 藤岡俊宏、 診療情報管理科 村崎裕二

第125回日本循環器学会九州地方会

COI開示

筆頭演者は本演題発表に関連し開示すべきCOI関係にある

企業などありません

昏迷・亜昏迷では主たる精神状態像が興奮・無言無動・カタレプシーに加えて、発熱・発汗・筋硬直・頻脈など多彩な自律神経症状が好発するとされています。

今回呈示します症例は何れも昏迷・亜昏迷状態が4ヶ月以上に渡り顕在し理学的所見として病初期より洞頻脈が認められました。

「目的」

洞頻脈の発現要因である自律神経の活動動態

β 遮断剤投薬前後における各周波数成分の変化

「対象」

対象は女性2例であり年齢が53歳の同年齢。主要疾患名は治療抵抗性妄想型統合失調症(ICD10-F20.0)と診断しています。

Holter心電図による周波数領域解析

「周波数領域の解析方法」

標本時間：22:00～6:00までの連続8時間

解析装置：SCM-6000(V07-01)、-8000(V06-02)

「解析項目」

①高周波数成分(0.15～0.40Hz)：HF

(副交感神経活動の指標)

②低周波数成分(0.04～0.15Hz)：LF

(交感神経活動の指標)

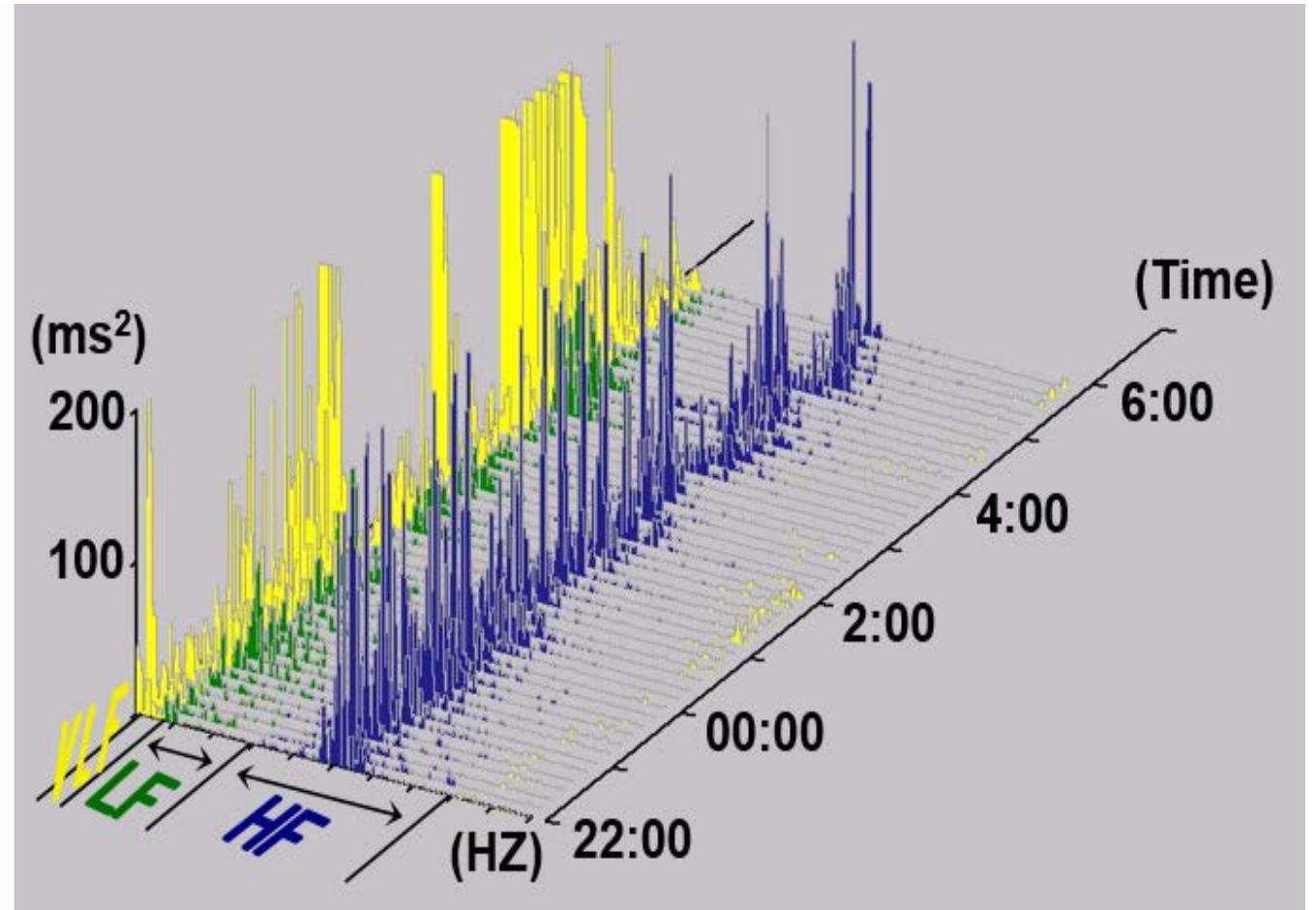
③超低周波数成分(0.003～0.04Hz)：VLF

(交感神経活動の指標)

「解析区域」

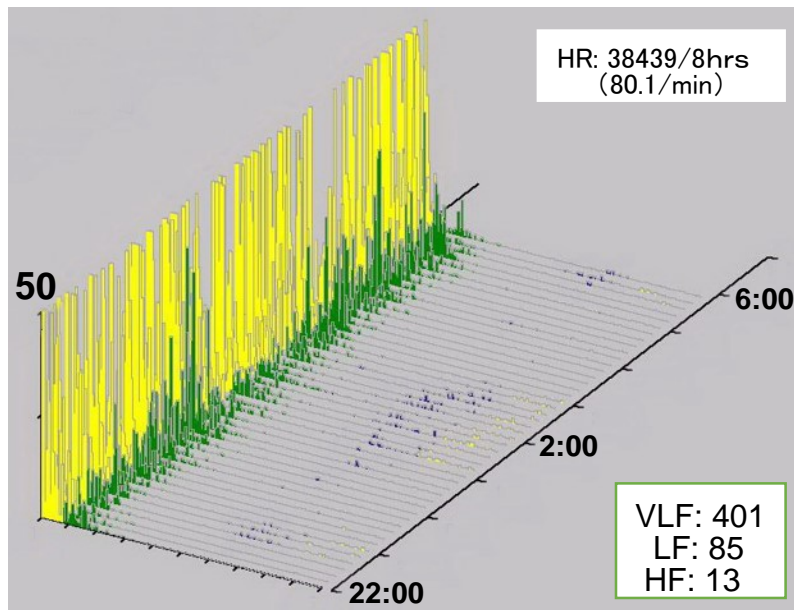
HF・LF：10分単位、VLF：30分単位

周波数領域解析で描出される3次元画像

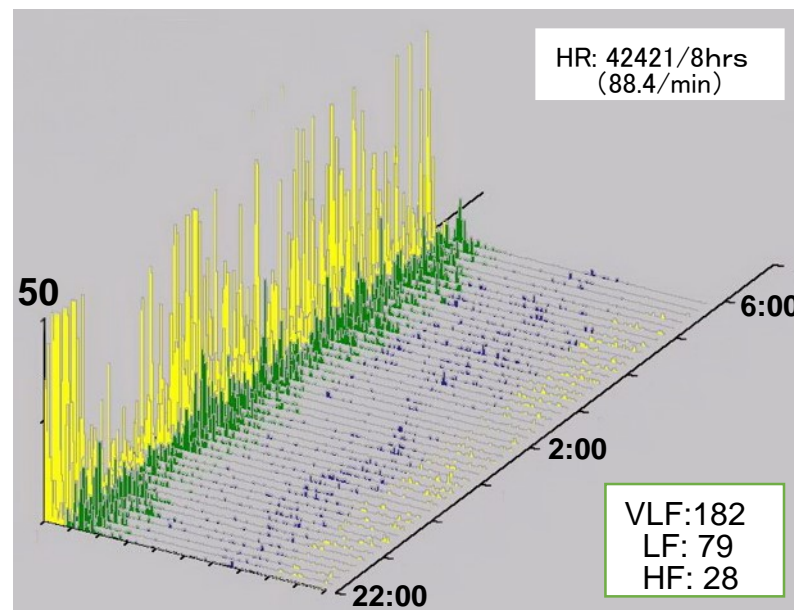


(X軸：サンプリング時間、Y軸：活動値、Z軸：周波数帯域)

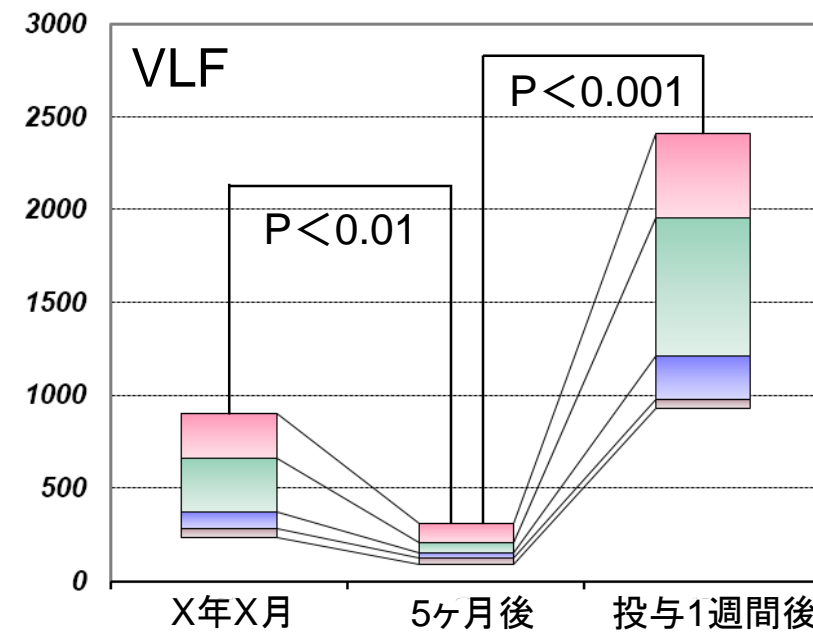
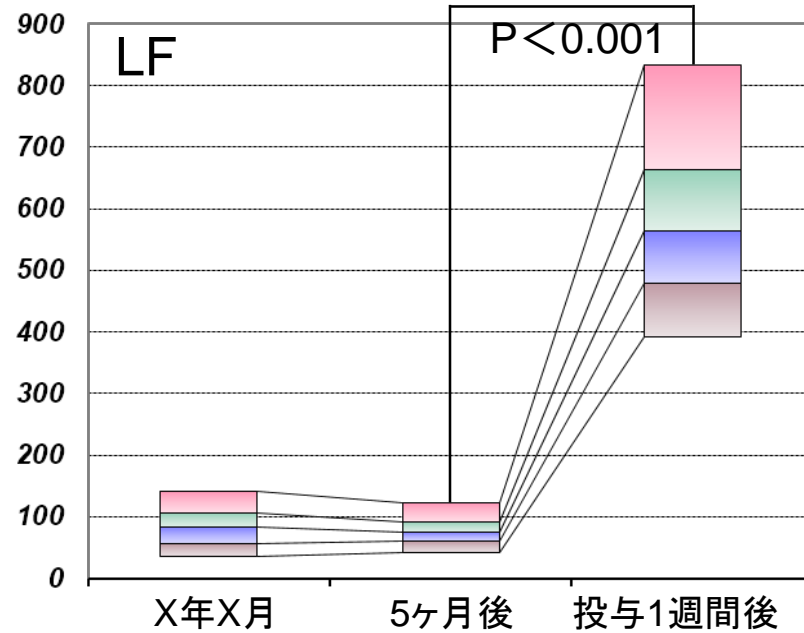
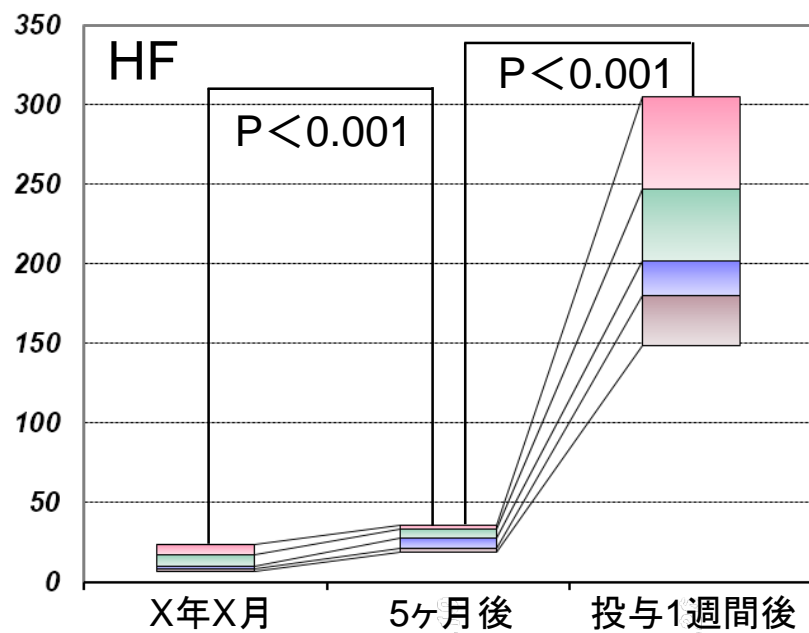
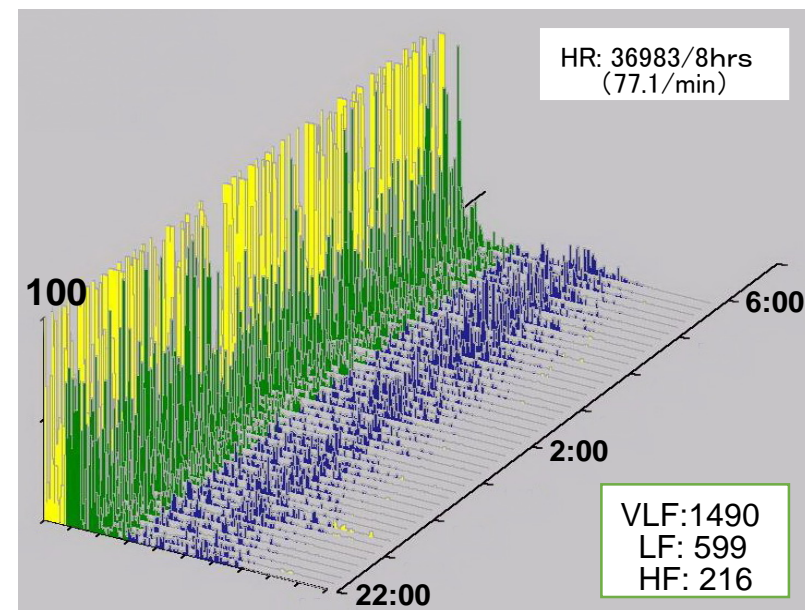
Case1(53歳:X年X月)



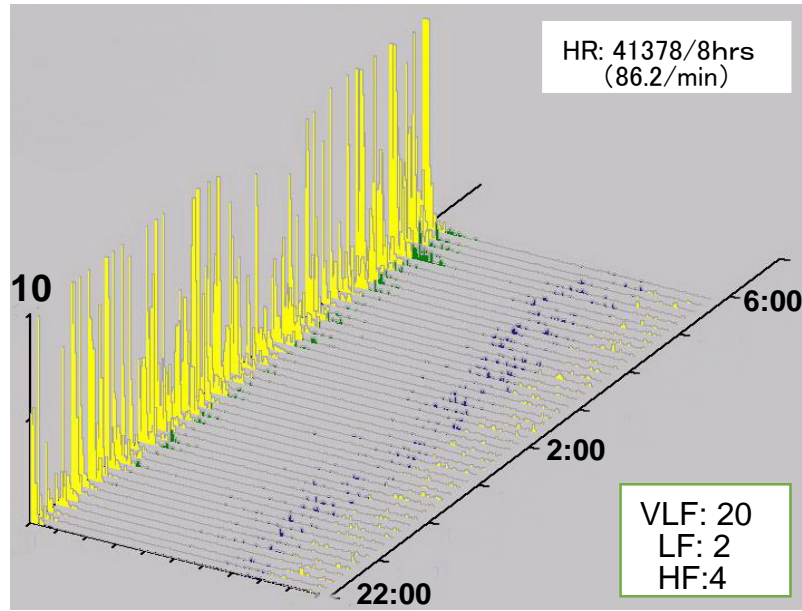
5ヶ月間経過後(アテノロール50mg投与)



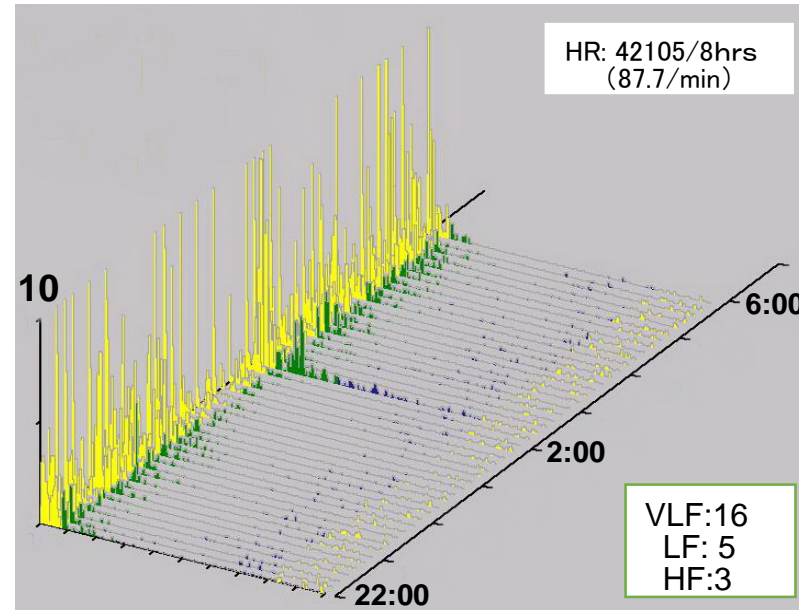
アテノロール投与1週間後



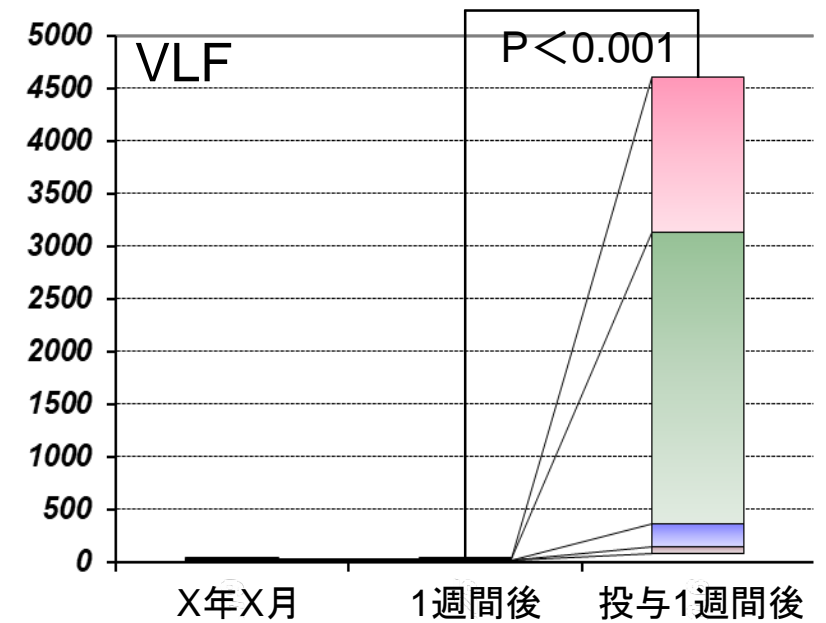
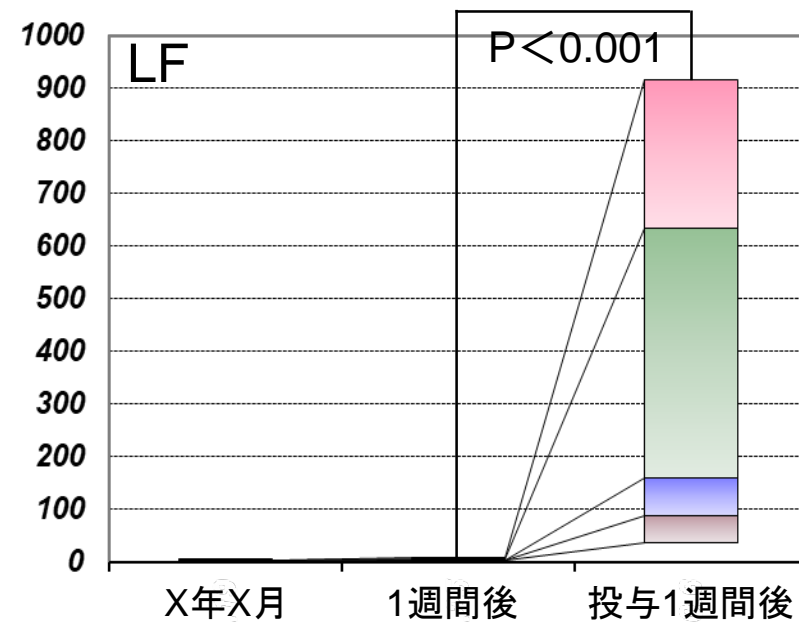
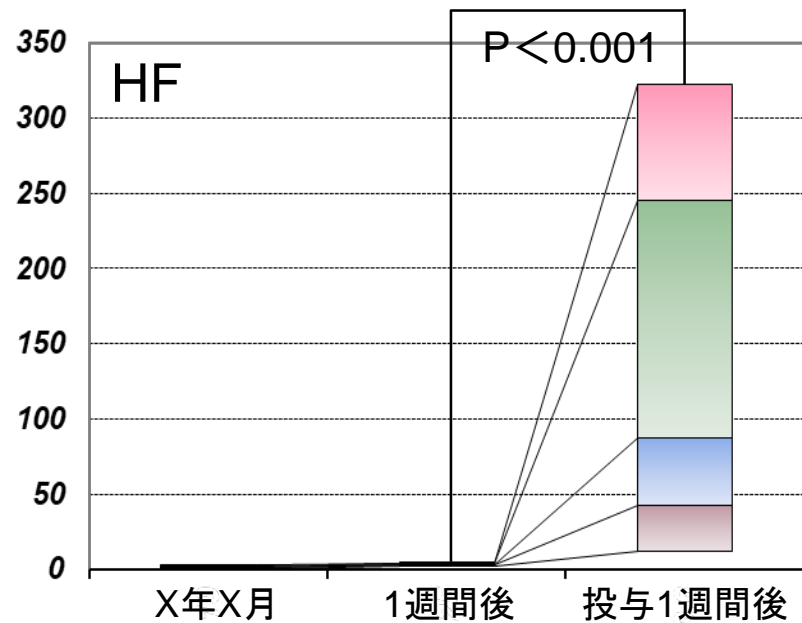
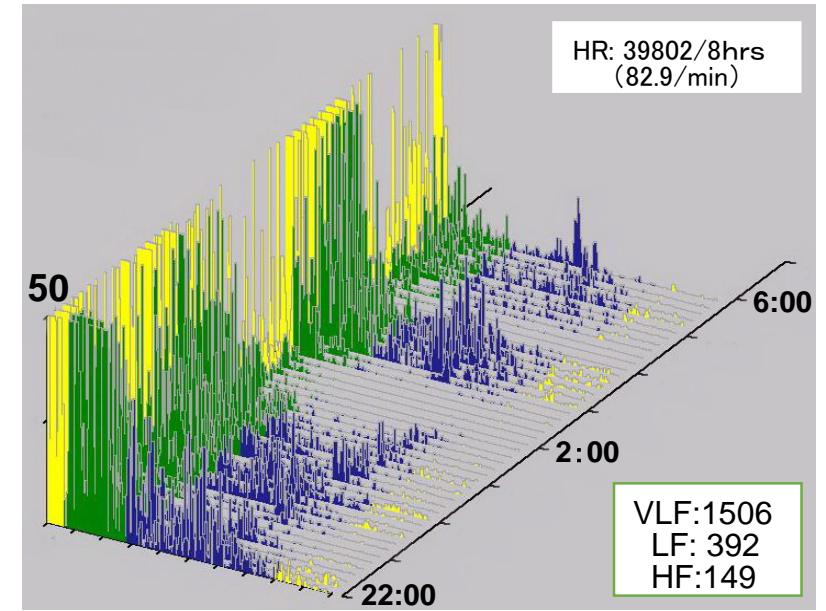
Case2(53歳:X年X月)



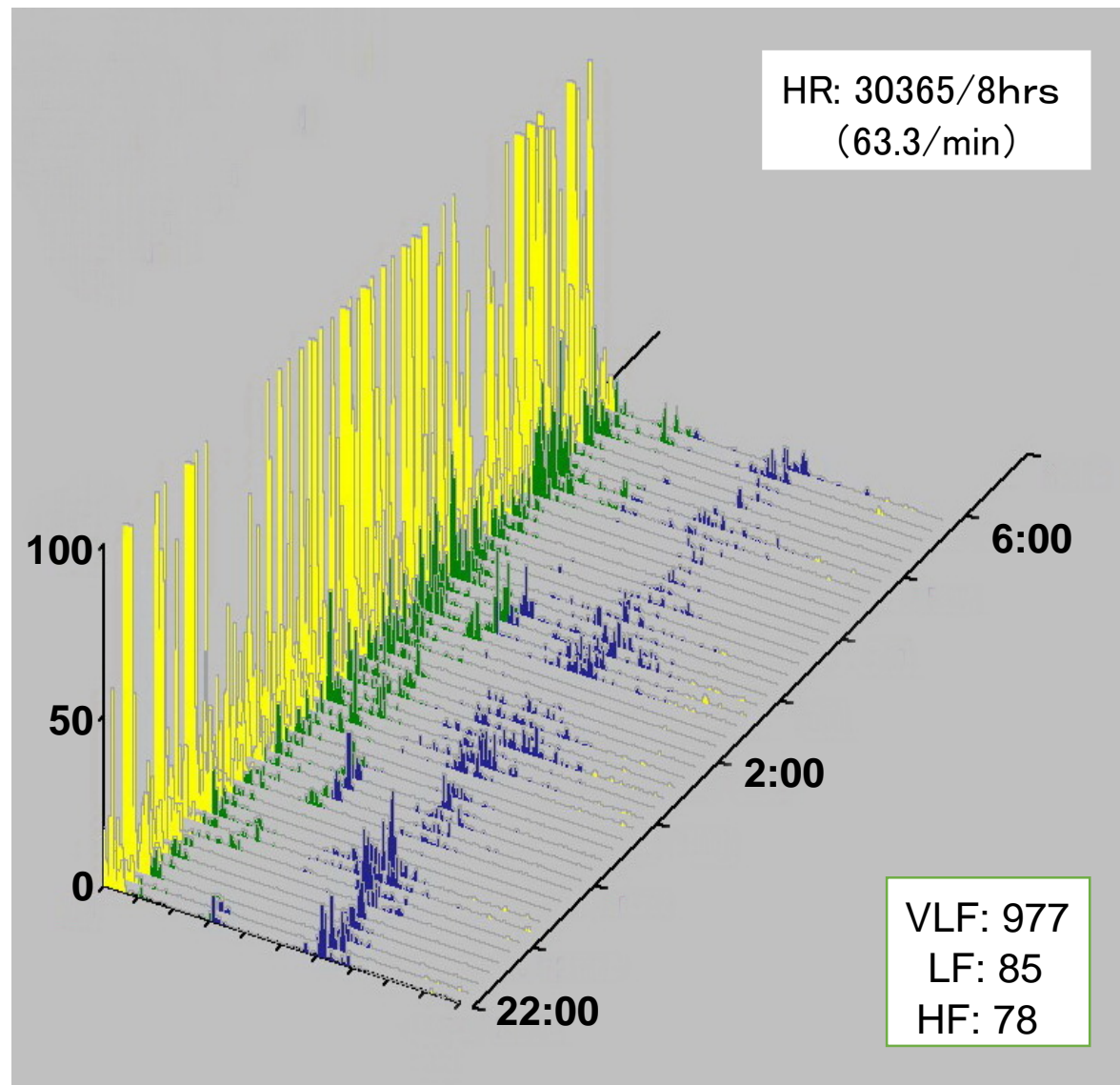
1週間経過後(アテノロール50mg投与)



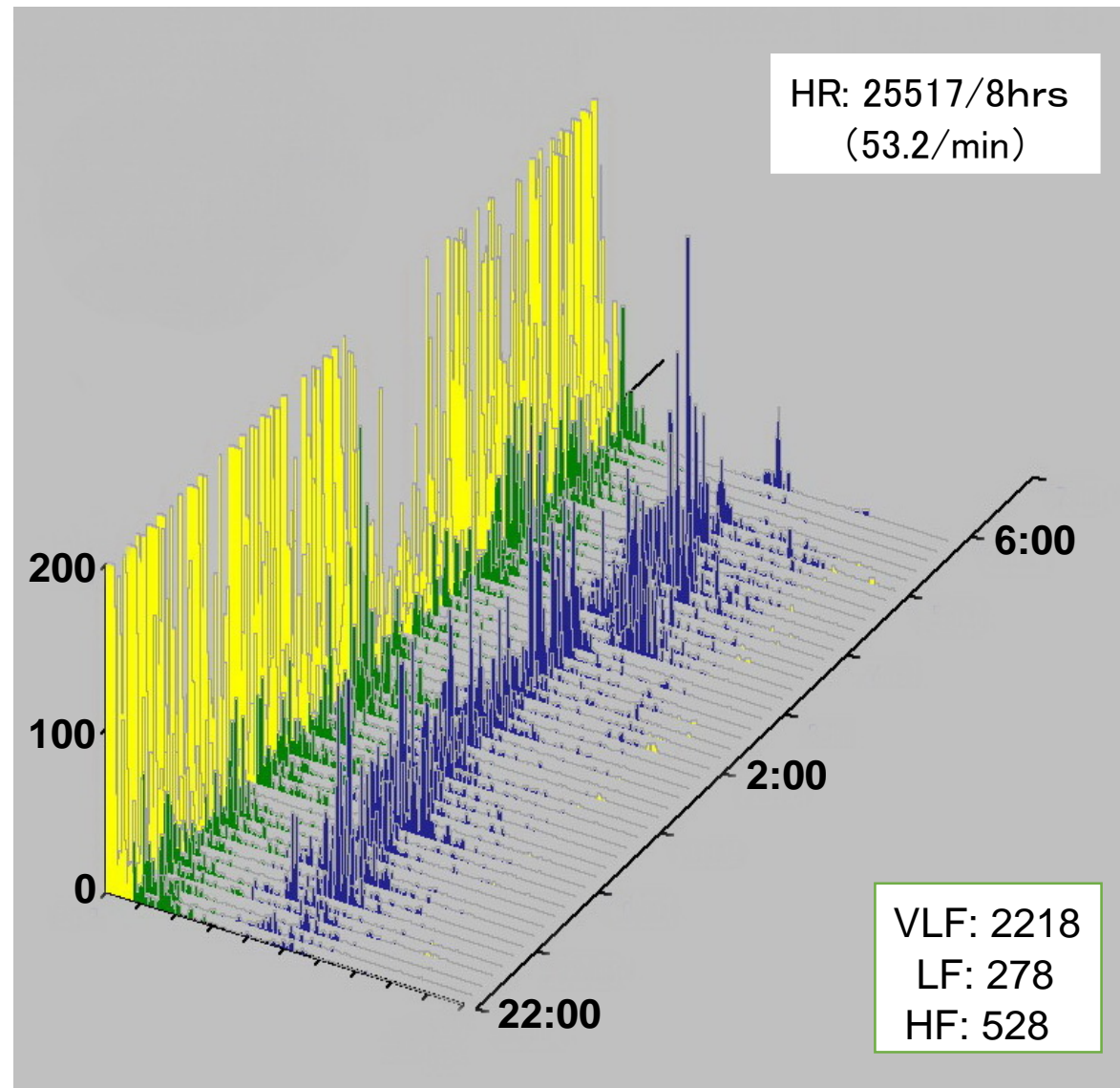
アテノロール投与1週間後



Case1(63歳:X+11年X月)



Case2(62歳:X+11年X+1月)



結語

長期間持続する昏迷・亜昏迷の場合

1) 洞頻脈は全成分が著明に減弱した状況下にもありながらも、超低周波数成分が他の成分に比較して相対的に活動性が優位なためもたらされるものと推測されました。

2) 非ISA作用に分類されるアテノロールは自律神経活動が著明に減弱化している場合、ISA作用を発揮しうる可能性が示唆されました。