The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	アルコール性精神病における終夜睡眠のポリグラフ的研究
Author(s)	田中, 克往
Citation	大阪大学, 1978, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/31853
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

【45】

氏名・(本籍)	田中克往（たなかかつゆき）
学位の種類	医学博士
学位記番号	第 4187 号
学位授与の日付	昭和53年3月18日
学位授与の要件	学規位則第5条第2項該当
学位論文題目	**アルコール性精神病における終夜睡眠のポリグラフ的研究**
論文審査委員	(主査) 教授 金子 仁郎 (副査) 教授 岩間 吉也　教授 垣内 史郎

論文内容の要旨

〔目　的〕

振戦せん妄症状を呈した慢性アルコール中毒者を中心に，その夜間睡眠のポリグラフ記録をおこない，特に急速眼球運動（REM）の出現量とREM睡眠の動向について分析し，幻覚症状の病態生理学的機序について検討を加えた。

〔方法ならびに成績〕

対象被検者は，振戦せん妄状態を呈した13例の慢性アルコール中毒者（D群）と，急性幻覚症を呈した5例の慢性アルコール中毒者（H群）である。明確な精神症状を呈さなかった12例の慢性アルコール中毒者（O群）と10例の健康成人（N群）を対照被検者とした。以上の各症例について，脳波，眼球運動，オトガイ筋の筋電図のポリグラフ記録をおこない，終夜の睡眠経過を観察した。D群のほとんどの症例は，せん妄状態の最中では，精神的亢奮と強い不眠のために睡眠状態のポリグラフ記録をおこなうことが困難であった。したがって，D群でのポリグラフ記録は，精神症状が消失した直後の回復期に実施した。D群の1例を除く全例で，数日の間隔をおいて2～3回の終夜睡眠のポリグラフ記録をおこなった。ポリグラフ記録に基づく睡眠深度の判定には，RechtschaffenとKales（1968）の基準を用いた。

D群の睡眠ポリグラフ記録において最も注目すべき成績は，脳波は低振幅の速波と徐波の混合した像を示し，同時にREMが出現するが，オトガイ筋にかなり高電位の持続的放電がみられる状態が存在することであった。この状態は，脳波と筋活動についてはStage 1に似ているが，REM睡眠期のものに似たREMが出現するために，RechtschaffenとKales（1968）の基準によるREM睡眠期や

Stage 1と同様な脳波および筋電図の像が存在し，1箇以上のREMが出現するものとし，これを基準Bとした。さらに，20秒区画中に5箇以上のREMが出現するものを，基準AによるSt-1-REMとして区別した。

St-1-REM期は，D群，H群，O群の慢性アルコール中毒者群に出現したが，N群には出現しなかった。基準AによるSt-1-REM期が全睡眠時間に対して占める比率は，D群では，H群とO群におけるよりも有意に高く，H群とO群でのSt-1-REM期は極く短時間であった。基準BによるSt-1-RREM期が全睡眠時間に対して占める比率は，D群ではH群におけるよりも有意に高い値であり，H群においてはO群やN群におけるよりも有意に高い値であった。

D群のStage 1の出現率はN群よりも有意に高く，D群のStage 2および，それより深いNREM睡眠段階の比率は，N群よりも有意に低い値であった。一方，REM睡眠期の比率には，両群の間で有意差はなかった。

D群のREM睡眠期については，短いREM睡眠期が不期則に短い時間間隔で出現する特徴がみられ，REM睡眠期の周期性はO群やN群におけるよりも明らかに低下していた。このD群におけるREM睡眠期の周期性には，せん妄症状消褪後の時間経過とともに，正常者のものに近い状態へ回復する傾向がみられた。

D群のREM睡眠期の出現量は，せん妄症状消褪後の約2週間の時間経過中において，ほとんど変化しなかった。一方，St-1-REM期の出現量は，せん妄症状消褪後の約2週間以内において，時間経過とともに有意な減少を示した。

REM睡眠期におけるREMの出現頻度つまりREM密度は，D群においては，O群におけるよりも有意に高く，N群におけるよりも極めて高い値であった。D群のせん妄症状消褪後の約2週間以内においては，REM睡眠期のREM密度には続計的に有意な変化はみられなかった。しかし，基準AとBのいずれに基づくSt-1-REM期におけるREM密度にも，その期間内において，明らかな減少傾向がみられた。

〔総　　括〕

振戦せん妄を呈した慢性アルコール中毒者の夜間睡眠にみられた最も著しい変化は，従来の研究者が報告しているREM睡眠量の異常な増加ではなく，REM睡眠期とは異った特異な睡眠状態（St-1-REM）の出現であることが明らかになった。また，この状態は，せん妄症状消褪後の約2週間の間間経過中に，急速に減少することが明らかになった。振戦せん妄状態を呈した患者群でのREM睡眠期におけるREM密度は，その他の慢性アルコール中毒者群におけるよりも著しく高い値であった。以上の成績より，振戦せん妄を呈した慢性アルコール中毒者の夜間睡額中には，REM活動の異常な増加理象があることが明らかになった。

振戦せん妄を呈した慢性アルコール中毒者に出現するSt-1-REMという異常な睡眠状態は，REM睡眠の相動性の現象であるREM活動の異常な増強のために，その相動性の現象が筋緊張の抑制というREM睡眠の持続性の現象を伴なわずに現われたREM睡眠機構の解離現象であると判断される。このような解離現象は，振戦せん妄状態での幻覚発現に重要な役割を果しているものと推測される。

論文の審査結果の要旨

慢性アルコール中毒にもとづく急性精神病である振戦せん妄の患者につき，症状消褪直後の夜間睡眠のポリグラフ記録をおこない，従来の判定基準によるいづれの睡眠段階にも帰属させ得ない特異な睡眠状態すなわちStage 1-REM with tonic EMGの存在を明らかにした研究である。

この研究は振戦せん妄とＲＥＭ睡眠量との関係についての従来の報告にみられる矛盾を解決し，さらに，ＲＥＭ睡眠の発現に関与する神経機序の解離現象として，その特異な睡眠状態を把えるとともに，せん妄症状の発現機序について優れた見解を提出したものであり，高く評価される研究である。