

社会復帰準備期にあるうつ病患者の運転技能に関する検討

分担研究者 尾崎 紀夫

名古屋大学大学院医学系研究科精神医学・親と子どもの心療学分野 教授

研究要旨：自動車運転死傷行為処罰法や改正道路交通法が施行され、精神障害や薬剤による影響と判断された交通事故や虚偽申告が厳罰の対象となっている。こうした一連の厳罰化の流れに加え、大多数の向精神薬の添付文書には服用中の運転中止が明記されている。向精神薬は再発予防効果を有し、社会復帰後も継続服用が不可欠であるため、これら一律の規定は、病状の如何にかかわらず、服用中の運転中止を求めざるを得ない。一部の大都市を除けば、うつ病患者の社会生活に大きな支障が生じているのが現状である。しかしながら、厳罰化や添付文書記載を裏付ける実証的データは乏しく、十分な証左がないまま議論されているのが現状である。そこで、本研究では、治療中で社会復帰準備期にあるうつ病患者の運転技能を検討し、健常者との比較を試みた。対象は、運転歴のあるうつ病患者68名と、性と年齢をマッチさせた健常者67名であり、うつ病患者の多くは寛解していた。運転技能については、両群で統計学的有意に異ならなかったが、課題成績のばらつきが大きく、年間走行距離が有意に影響していた。運転技能、認知機能、症状評価尺度について重回帰分析を行ったが、認知機能や症状評価尺度は十分な予測指標とはならなかった。運転課題の中でも、追従走行課題にばらつきが大きく、その要因を検討したところ、社会適応度、年間走行距離、注意機能といった要因が関与することが示唆された。向精神薬は慢性投与下ではその影響は小さいことが示唆され、運転適性判断においては、一律の規定ではなく、複合的要因に配慮した総合的な判断が必要である。

A. 研究目的

うつ病患者の復職においては、安全安心に就労できることが必要不可欠であるが、病状が安定した後も、通勤や業務で利用する自動車運転の可否判断という難しい問題に直面する。その背景としては、自動車運転死傷行為処罰法や改正道路交通法が施行され、精神障害や薬剤による影響と判断された交通事故や虚偽申告が厳罰化されるという社会的背景に加え、大多数の向精神薬の添付文書が、服用中の運転中止を明記していることによる。向精神薬は再発予防効果を有し、社会復帰後も継続服用が不可欠であるため、これら一律の規定は、病状の如何にかか

わらず、服用中の運転中止を求めざるを得ない。一部の大都市を除けば、うつ病患者の就労や社会生活に大きな支障が生じているのが現状である。しかしながら、厳罰化や添付文書記載を裏付ける実証的データは乏しく、十分な証左がないまま議論されているのが現状である。

海外においてはいくつかの証左が存在し、うつ病や治療薬の交通事故リスクを算出する疫学研究と、実車走行や運転シミュレータを用いた実験的研究に大別される。疫学研究では、うつ病自体が明確なリスクであることを示す証左はなく、抗うつ薬と交通事故との関連を示す報告が存在する。従来は、三環系抗うつ薬のリスク

を述べるものが多かったが、近年では、新規抗うつ薬との関連も報告されている。しかしながら、病状や併用薬、服薬遵守、アルコールの影響など交絡因子が多く存在することから、抗うつ薬そのものが交通事故を引き起こすか否かは明確にできなかった。

一方、実験的研究では、健常者を対象に抗うつ薬を投与することにより、運転技能の変化を記述するものが多数存在するが、うつ病患者を対象とした検討は限られている。少数例の検討や、抗うつ薬単剤治療という設定、認知機能検査による運転適性の検証といった、実臨床下でのうつ病患者の運転技能を評価した検討はこれまでに存在しなかった。そこで、本研究では、社会復帰準備期にあるうつ病患者の運転技能を検討し、健常者との比較を試みた。

B. 研究方法

対象

運転免許を有し、運転歴のあるうつ病患者68名(41.6±7.1才、男女比62:6)と年齢と性をマッチさせた健常者67名であり、精神科診断面接(SCID)により精神疾患の有無を確認した。

方法

運転業務を模した課題として、運転シミュレータを用いて、追従走行課題(先行車との車間距離をどれだけ維持できるか)、車線維持課題(横方向での揺れの程度)、飛び出し課題(ブレーキ反応時間)の3課題を、十分な練習の上で施行した。また認知機能試験としては、Continuous Performance Test(CPT:持続的注意)、Wisconsin Card Sorting Test(WCST:遂行機能)、Trail Making Test(TMT:遂行機能、処理速度、視覚的注意)の3課題を行った。症状評価として、ハミルトンうつ病評価尺度(HAMD)、ベック抑うつ質問票(BDI)、自記式社会適応度評価尺度(SASS)、Stanford

眠気尺度(SSS)を行い、その他、教育年数、運転歴、運転頻度、年間走行距離、処方薬を確認した。

(倫理面への配慮)

本研究は名古屋大学医学部生命倫理審査委員会にて承認を受け、参加者には本研究に関して十分な説明を行い、全員から書面による同意を得ている。

C. 研究結果

うつ病患者群の多くが寛解しており、処方内容は、抗うつ薬単剤率64%、ベンゾジアゼピン併用率61%、抗精神病薬併用率33%であった。また、うつ病患者群は健常者群に比し、教育歴、運転頻度、年間走行距離、BDIが有意に低く、SASSが有意に高い結果であった。

運転課題においては、3課題のいずれについても両群で有意差はなかった。背景情報を考慮した共分散分析を行った所、追従走行課題のばらつきには年間走行距離が有意に影響していた($p < 0.05$)。認知機能は、WCSTのセットの維持困難がうつ病患者群で有意に低下していたが($p < 0.01$)、その他の認知課題については、両群で統計学的有意差は認めなかった。

うつ病患者群について、運転技能と背景情報、症状評価尺度、認知機能の関係を調べるため、相関分析を行ったところ、車線維持課題と年間走行距離($\rho = -0.30$, $p < 0.05$)、追従走行課題と年間走行距離($\rho = -0.33$, $p < 0.01$)、SASS($\rho = -0.33$, $p < 0.01$)およびTMT-A($\rho = 0.32$, $p < 0.05$)、飛び出し課題とCPT($r = -0.31$, $p < 0.05$)およびTMT-B($\rho = 0.34$, $p < 0.01$)において有意な関連を認めた。さらに、これら変数がうつ病患者群の運転技能を予測するかを検討するために重回帰分析を行ったところ、追従走行課題に対して年間走行距離が有意な影響を与えていたが(p

<0.01)、寄与率は低くかった。

追従走行課題のばらつきの要因を検討したところ、処方薬の偏りはなく、SASS($p<0.01$)、年間走行距離 ($p<0.05$)、CPT ($p=0.06$)、TMT-A ($p=0.06$) が関与する可能性が示唆された。

D. 考察

うつ病患者の運転技能はばらつきがあるものの、健常者に比して有意な低下は確認されず、向精神薬の慢性投与は、運転技能に強く影響しない可能性が示唆された。これは、一律に規定されている、法律の厳罰化や添付文書記載に、議論の余地があることを示しており、証左に基づいた検討を行う上で、その基礎資料を提供した点で、社会的行政的な意義が大きいと考えられる。

また、病状が安定したうつ病患者の場合、運転課題のばらつきには診断の有無ではなく、病状や服薬上の指導が影響していると考えられる年間走行距離の少なさが影響していた。今後は、精神障害者全般での検討が必要である。

先行研究は、うつ病患者群の運転技能が健常統制群と比較し有意に低下していることを報告しているが、本研究の対象が、より病状が安定している群であることが影響した可能性がある。先行研究では、残遺症状の影響が示唆されているが、これは、ばらつきに影響した社会適応度と重なる可能性があり、評価の簡便性から、臨床上ある程度有用となるかもしれない。

うつ病患者の運転技能には、背景情報、症状評価尺度、認知機能の一部に弱い相関関係を認めたり、ばらつきに影響したが、運転技能を十分に予測する指標とはなり得ず、運転適性判断においては、複合的要因に配慮した総合的な判断が必要である。

E. 結論

社会復帰準備期のうつ病患者の運転技能は、健常者と比し低下していなかった。運転適性判断では、社会適応度はある程度参考になる可能性があるが、認知機能や症状評価は十分な予測指標とはならず、一律の規程ではなく、複合的要因に配慮した総合的な判断が必要である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Miyata S, Noda A, Iwamoto K, Kawano N, Banno M, Tsuruta Y, Noda Y, Ozaki N: Impaired cortical oxygenation is related to mood disturbance resulting from three nights of sleep restriction. *Sleep and Biological Rhythms* 13 387–394, 2015
2. Miyata A, Iwamoto K, Kawano N, Kohmura K, Yamamoto M, Aleksic B, Ebe K, Noda A, Noda Y, Iritani S, Ozaki N: The effects of acute treatment with ramelteon, triazolam, and placebo on driving performance, cognitive function, and equilibrium function in healthy volunteers. *Psychopharmacology (Berl)* 232 (12): 2127–37, 2015
3. Tokura T, Kimura H, Ito M, Nagashima W, Sato N, Kimura Y, Arao M, Aleksic B, Yoshida K, Kurita K, Ozaki N: Temperament and character profiles of patients with burning mouth syndrome. *J Psychosom Res* 78 (5): 495–8, 2015
4. Morikawa M, Okada T, Ando M, Aleksic B, Kunimoto S, Nakamura Y, Kubota C, Uno Y, Tamaji A, Hayakawa N, Furumura K, Shiino T, Morita T, Ishikawa N, Ohoka H,

Usui H, Banno N, Murase S, Goto S, Kanai A, Masuda T, Ozaki N: Relationship between social support during pregnancy and postpartum depressive state: a prospective cohort study. Sci Rep 5 10520, 2015

2. 学会発表

1. 岩本邦弘, 宮田明美, 河野直子, 藤田潔, 横山太範, 秋山剛, 五十嵐良雄, 尾崎紀夫: うつ病患者の自動車運転技能は低下しているのか?, in 第12回日本うつ病学会総会. 東京・京王プラザホテル (東京都新宿区), 2015年
2. 尾崎紀夫: うつ病の回復・社会復帰を踏まえた治療, in 神経精神薬理生物学的精神医学会合同年会ランチョン, 2015
3. 尾崎紀夫: 職場復帰に備えて睡眠と覚醒を整える, in H27うつ病リワーク研究会セミナー. 東京, 2015

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

特記事項無し