

脳卒中ドライバーのスクリーニング評価日本語版（J-SDSA）の適応と判断

脳卒中ドライバーのスクリーニング評価日本語版（J-SDSA）は、ドット抹消、方向スクエアマトリックス（方向）、コンパススクエアマトリックス（コンパス）、道路標識の4つのサブテストから構成されており、主にドット抹消は注意機能、方向とコンパスは空間認知と遂行機能、道路標識は標識の知識や道路状況の判断、遂行機能に関する能力を測定するとされている¹⁻⁴⁾。また再検査時の学習効果について検討されており、6週間後の再検査では学習効果の影響がみられることから3~4か月期間を空けての再検査が望まれる^{1,5)}。

【適応】

「脳卒中、脳外傷等により高次脳機能障害が疑われる場合の自動車運転に関する神経心理学的検査法の適応と判断」に沿って判定を行い、「総合的判断」の時点で判定に迷う場合もしくは検査時間に余裕がある場合の実施を推奨する。検査の対象は、脳卒中、脳外傷者⁶⁾に限らず、認知症⁷⁾、パーキンソン病⁸⁾、多発性硬化症⁹⁾、などの運転評価にも用いられており、認知機能障害全般に適応となる可能性があるが、脳卒中以外の場合の適応や判断基準は慎重に検討する必要がある。

【判断】

検査のマニュアル¹⁾に記載された予測式を用いる方法とサブテストの個々の結果から判断する方法がある。国内外の報告ともに予測式で運転可と判断した場合の路上評価結果の予測精度は70%程度である^{2,10,11)}。従って、SDSAは路上評価を前提としたスクリーニング検査の位置づけであり、単独で評価することは難しいため、既存の神経心理学的検査、およびその適応と判断に沿って総合的に判断すべきである。また、個々の検査から判断する場合は、方向が31点以上、かつコンパス16点以上、かつ道路標識9点以上の場合、路上評価で運転適性ありの可能性が80%以上であり、一方で、上記3つを全て下回る場合は、再開が難しいと判断する方法もある³⁾。

【失語症患者への対応】

マニュアルの指示を理解可能な程度の言語能力が求められる。重症度にもよるがジェスチャーを用いて丁寧に課題の理解を促すことで遂行可能である。ただし、一見理解したと思われても制限時間のある課題で問題を生じることがあるため、推奨されている教示方法以上に複数回の教示を繰り返すなどの対応を検討しても良い。失語症では道路標識の「高さ制限」「一時停止」を誤るなどの報告があるが¹²⁾、多くは言語を用いない課題であるため、他の運転評価として用いられる課題よりも遂行しやすい。

[参考・引用文献]

- 1) S D S A脳卒中ドライバーのスクリーニング評価 日本語版（監訳：三村將，仲秋秀太郎，新興医学出版社，2015）
- 2) 加藤 貴志: SDSA 脳卒中ドライバーのスクリーニング評価 日本版使用の実際. *Modern Physician*, 37: 107-110, 2017.
- 3) 山田 恭平, 加藤 貴志, 外川 佑, 藤田佳男, 三村將: 脳卒中ドライバーのスクリーニング評価日本語版（J-SDSA）の基準値に関する検討. *高次脳機能研究*, 38: 239-246, 2018.
- 4) Radford KA, Lincoln NB: Concurrent validity of the stroke drivers screening assessment. *Arch Phys Med Rehabil*, 85, 324-328, 2004.
- 5) Lincoln NB, Fanthome Y: Reliability of the stroke drivers screening assessment. *Clinical Rehabilitation*, 8: 157-160, 1994.
- 6) Radford KA, Lincoln NB, Murray-Leslie C: Validation of the stroke drivers screening assessment for people with traumatic brain injury. *Brain Injury*, 18: 775-786, 2004.
- 7) Lincoln NB, Radford KA, Lee E, Reay AC: The assessment of fitness to drive in people with dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 21: 1044-1051, 2006.
- 8) Radford K, et al : The effects of cognitive abilities on driving in people with Parkinson's disease. *Disabil Rehabil* 26 : 65-70, 2004.
- 9) Akinwuntan AE, Devos H, Stepleman L, Casillas R, Rahn R, Smith S, Williams MJ: Predictors of driving in individuals with relapsing-remitting multiple sclerosis. *Mult Scler*, 19: 344-350, 2013.
- 10) George, S., Crotty, M.: Establishing criterion validity of the Useful Field of View assessment and Stroke Drivers' Screening Assessment: comparison to the result of on-road assessment. *Am J Occup Ther*, 64: 114-122, 2010.
- 11) 加藤貴志, 岸本周作, 井野辺純一, 稲垣敦: 脳損傷者の実車運転技能に関連する神経心理学的検査について—システムティックレビューとメタ分析. *総合リハ* 44, 1087-1095, 2016.
- 12) 井上裕之, 金井日菜子, 河村千映, 藤永直美, 峯下圭子, 平野奈津子, 武原格: 失語症患者における道路交通標識の認知—J-SDSA の下位検査「道路標識」と SLTA による検討—. *高次脳機能研究* 39: 120, 2019.