

臨床医からの質問に答える



認知症予防専門臨床検査技師とは、
どのような活動をしているのですか？

鳥取大学医学部保健学科認知症予防学講座(寄附講座)

浦上 克哉

はじめに

認知症予防専門臨床検査技師制度は、日本認知症予防学会と日本臨床衛生検査技師会が協力して立ち上げた制度である。

日本認知症予防学会では認知症予防について、一次予防が病気の発症予防、二次予防が病気の早期発見・早期治療、三次予防が病気の進行予防という広義の概念で捉えている。そして、この3つの予防を切れ目なく行うことを目標としている。

本稿では、各予防レベルで認知症予防専門臨床検査技師がすでに行っている取り組みや、今後期待される取り組みについて紹介する。

一次予防

最新の Lancet の論文から、認知症発症の危険因子について修正可能な因子が14あることが報告された(表1)¹⁻³⁾。これらの修正可能な危険因子に適切にアプローチすれば、約45%認知症の発症リスクを減らすことができる。このような内容について、さまざまな講演やイベントを通して啓発活動を行っている。

認知症では記憶機能低下が初発症状と考えられているが、記憶機能より先に嗅覚機能が低下

する。そのために、いろいろな機会に嗅覚機能検査の体験の機会を作っている(図1)。嗅覚機能検査キットは以前から使用可能なものがあったが、主に耳鼻科領域の疾患の発見のために使用されていたものであった。そこで、認知症の前段階の嗅覚機能異常を簡便かつ精度良く判定できるキットを開発した⁴⁾。内容は、香りを出すスプレー6本と嗅いでもらうための紙コップ、そして判定用のシートから成る(図2)。

地域の現場、人間ドックや脳ドックなどの健診を行っている施設で簡易な嗅覚機能検査や認知機能検査を行い、軽度認知障害(mild cognitive impairment: MCI)や軽度の認知症の早期発見を行っている。

二次予防

二次予防は認知症の早期診断・早期治療であるが、医療施設内で早期診断に役立つ検査を行っている。髄液中のアミロイドβタンパクやリン酸化タウタンパクの測定は直接的な診断に寄与する検査である。アルツハイマー型認知症では脳内にアミロイドβタンパクやリン酸化タウタンパクが蓄積するので、その状態を把握するために行う。ほかに、鑑別診断に役立つ検査として、脳波、頸動脈エコー、血液検査

表1 修正可能なリスク因子の変遷

	2017年	2020年	2024年
若年期 (45歳未満)	教育歴(8%)	教育歴(7%)	教育歴(5%)
中年期 (45~65歳)	難聴(9%) 高血圧(2%) 肥満(1%)	難聴(8%) 頭部外傷(3%) 高血圧(2%) 過剰飲酒(1%) 肥満(1%)	難聴(7%) 高LDL-C血症(7%) 抑うつ(3%) 頭部外傷(3%) 運動不足(2%) 糖尿病(2%) 喫煙(2%) 高血圧(2%) 肥満(1%) 過剰飲酒(1%)
高齢期 (66歳以上)	喫煙(5%) 抑うつ(4%) 運動不足(3%) 社会的孤立(2%) 糖尿病(1%)	喫煙(5%) 抑うつ(4%) 社会的孤立(4%) 運動不足(2%) 大気汚染(2%) 糖尿病(1%)	社会的孤立(5%) 大気汚染(3%) 視力障害(2%)
修正可能な割合	35%	40%	45%

(文献1-3をもとに作成)



図1 啓発イベントで嗅覚機能検査を実施している様子

(甲状腺ホルモン、アンモニア、ビタミンほか)がある。

神経心理学的検査である改訂長谷川式簡易知的機能検査(Hasegawa dementia rating scale-revised: HDS-R)やmini-mental state examination(MMSE)などの簡易なスクリーニング検査、Alzheimer's disease assessment scale(ADAS)

ADASは施行に約1時間かかるため、タッチパネル式コンピューターを用いて簡便にかつ短時間で施行できるTDAS(touch panel-type dementia assessment scale)⁵⁾(LIMNO社製、図3)を活用している施設もある。

近年、抗アミロイドβ抗体薬であるレカネマブ(商品名: レケンビ®)⁶⁾やドナネマブ(商品名: ケサンラ®)⁷⁾の処方ができるようになった



図2 嗅覚機能のスクリーニング検査キット

た。抗認知症薬の治療対象となっていなかった MCI が抗アミロイド β 抗体薬では治療対象となったため、今まで以上に早期診断が求められている。

三次予防

三次予防で最も重要なことの1つは、行動・心理症状(behavioral and psychological symptoms of dementia : BPSD)の予防と考える。そ

れに早期対応するために院内に認知症ケアチームが作られている施設もあり、このチームによる適切なアプローチに対して認知症ケア加算がとれる。現状、残念ながら臨床検査技師は正式な認知症ケアチームのメンバーに入っていない。しかし、臨床検査技師が認知症ケアチームに加わることで、とても有効な認知症ケアにつながっている事例もある。特に認知症予防専門臨床検査技師は、認知症ケアチームに入って活



図 3 TDAS プログラム

文献

- 1) Livingston G, Sommerlad A, Orgeta V, et al : Dementia prevention, intervention, and care. Lancet 390 : 2673-2734, 2017
- 2) Livingston G, Huntley J, Sommerlad A, et al : Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. Lancet 396 : 413-446, 2020
- 3) Livingston G, Huntley J, Liu KY, et al : Dementia prevention, intervention, and care: 2024 report of the Lancet standing Commission. Lancet 404 : 572-628, 2024
- 4) Fukumoto T, Ezaki T, Urakami K : Verification of the association between cognitive decline and olfactory dysfunction using a Dementia screening

躍してもらいたいと考えている。

おわりに

認知症予防の可能性が広がり、病院での認知症に関連する検査も増えてきて、ますます認知症予防専門臨床検査技師のニーズは高まると考えられる。臨床医には、認知症予防専門臨床検査技師を臨床現場、その他のさまざまな場面で活用していただきたいと期待する。

kit in subjects with Alzheimer's dementia, mild cognitive impairment, and normal cognitive function (DESK study): A multicenter, open-label, interventional study. *eNeurologicalSci* 29 : 100439, 2022

) Inoue M, Jimbo D, Taniguchi M, et al : Touch Panel-type Dementia Assessment Scale: a new computer-based rating scale for Alzheimer's disease. *Psychogeriatrics* 11 : 28-33, 2011

) van Dyck CH, Swanson CJ, Aisen P, et al : Lecanemab in Early Alzheimer's Disease. *N Engl J Med* 388 : 9-21, 2023

) Mintun MA, Lo AC, Duggan Evans C, et al : Donanemab in Early Alzheimer's Disease. *N Engl J Med* 384 : 1691-1704, 2021