

2024年2月20日

報道関係者各位

慶應義塾大学医学部
株式会社 MICIN

児童の注意欠如多動症（ADHD）評価はオンライン診療で実施可能 －ADHD の遠隔評価の高い信頼性を検証－

慶應義塾大学医学部ヒルズ未来予防医療・ウェルネス共同研究講座の岸本泰士郎特任教授と同精神・神経科学教室の黒川駿哉特任助教を中心とする研究チームは、神経発達症児とその養育者に対する Attention-Deficit Hyperactivity Disorder Rating Scale-IV（ADHD-RS-IV）のオンライン診療を用いた遠隔評価の信頼性を検証しました。

本研究では、注意欠如多動症（ADHD）および自閉スペクトラム症（ASD）の診断を受けた6～17歳の74人の日本人の児童思春期患児とその養育者を対象に、ADHD-RS-IVによる対面評価と遠隔評価の一致度を検討しました。結果、全体では級内相関係数（ICC；注1）が0.769、特にADHDを主診断とする患児においては0.816であるなど、オンライン診療を活用した遠隔評価が対面評価による結果と高い精度で一致することを示しました。

文部科学省の調査で、ADHD、ASDを含む神経発達症の可能性のある小中学生は8.8%に上ると報告される（参考資料1）など、早期診断、支援や治療を含む対策は非常に大きな社会課題になっています。一方、診断や専門的治療にあたる児童精神科医は日本全体で著しく不足しており、初診までの待機期間は平均2.6カ月かかるとされています。地域によっては専門医がいないところもあります。オンライン診療の普及は、受診までの待機期間の短縮や通院や待ち時間にかかる時間節約、養育者への負担軽減など、その利点は計り知れません。

本研究成果は、2024年2月19日（米国東部標準時）に *Journal of Medical Internet Research* にて公開されました。

1. 研究の背景と概要

日本では児童精神科医の不足が深刻な問題となっており、特にADHD（注意欠如多動症）やASD（自閉スペクトラム症）などの神経発達症を有するまたはその疑いがある児童の診断と治療において、適切な医療サービスの提供が難しい状況が続いています。このような背景の中で、オンライン診療が重要な代替手段として期待されています。しかし、今までに神経発達症の児童に対する遠隔評価の信頼性の検討は少なく、対面での評価と比較した信頼性の検証が必要とされていました。

本研究では、ADHD-RS-IV（Attention-Deficit Hyperactivity Disorder Rating Scale-IV）を用いた遠隔評価と対面評価の一致性を検証しました。この評価方法は、ADHDの診断基準

に準拠したものであり、具体的な症状の頻度と重症度を評価するための重要なツールです。診断の補助に用いられることや、治療効果の判定に用いられることもあります。

対象となったのは、ADHD または ASD の診断を受けた 6 歳から 17 歳までの 74 人の日本人児童・思春期の子どもおよびその養育者で、彼らは対面評価と遠隔評価の両方を受けました。この比較により、遠隔評価による評価は対面評価と高い一致度を示すことが示されました。具体的には、被験者全体では ICC=0.769; 95%信頼区間 0.654-0.849; $p<.001$ 、ADHD を主診断とする患児においては ICC=0.816; 95%信頼区間 0.683-0.897 ; $p<.001$ であることが示されました。なお、本研究に用いられたオンライン診療システムは MICIN 社が提供する curon (クロン) が用いられました。

2. 研究の成果と意義・今後の展開

この研究結果は、オンライン診療が児童思春期を対象とする精神医療分野においても有効な手段であることを示すものです。2022 年の文部科学省の調査で、ADHD、ASD を含む神経発達症の可能性のある小中学生は 8.8%に上ると報告されるなど、早期診断、治療を含む対策は非常に大きな社会課題になっています(参考資料 1)。一方、診断や専門的治療にあたる児童精神科医は日本全体で著しく不足しており、2020 年の厚生労働省の調査によると初診までの待機期間は平均 2.6 カ月、長い場合は 54 カ月かかるとされています(参考資料 2)。また、神経発達症のお子さんをもつ養育者には、日常生活・学校生活に対するケアに加えて、仕事を休まなければならないなど通院の付き添いに著しい負担がかかっています。オンライン診療の有効な活用によって、初診までの待機期間の短縮や通院時間・待ち時間の削減、さらには医療周辺コストの削減など、患児や養育者にとって多大な利益がもたらされることが期待されます。

3. 特記事項

本研究は、国立研究開発法人科学技術振興機構 産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム (JST、OPERA、JPMJOP1842) 「人々を軸にあらゆる情報をオープンに活用する基盤「PeOPLE」によるライフイノベーションの創出」(代表: 宮田裕章 慶應義塾大学医学部医療政策・管理学教室教授、主管: 殿町先端研究教育連携スクエア) と MICIN 社の支援を受けて実施しました。

4. 論文

英文タイトル : Reliability of Telepsychiatry Assessments Using the Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Rating Scale-IV for Children With Neurodevelopmental Disorders and Their Caregivers: Randomized Feasibility Study

タイトル和訳 : 神経発達症を持つ子どもとその養育者に対する遠隔ビデオ診療ツールを利用した Attention-Deficit Hyperactivity Disorder Rating Scale-IV (ADHD-RS-IV) の信頼性の検討 : 無作為化フェージビリティ試験

著者名 : 黒川駿哉、野村健介、細金奈奈、長沢崇、川出ゆう子、松本悠、森長修一、貝瀬有里子、樋口礼奈、後藤晶子、稲田尚子、小平雅基、岸本泰士郎

雑誌名 : *Journal of Medical Internet Research*

DOI : 10.2196/51749

【用語解説】

(注 1) 級内相関係数 (ICC) : 複数の評価の一致度を示すもので、評価の一致度や安定性 (= 信頼性) を示すための指標で、1 に近いほどその信頼性が高いとされています。この研究では別々の評価者が児童思春期患児に対するオンライン診療を使った遠隔評価と、対面で行った評価の一致度を検証しました。

【参考資料】

1) 通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査結果 (文部科学省) 令和 4 年 12 月 13 日

https://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/2022/1421569_00005.htm

2) 発達障害児者の初診待機等の医療的な課題と対応に関する調査 (厚生労働省) 令和 2 年 3 月

<https://www.mhlw.go.jp/content/12200000/000654179.pdf>

※ご取材の際には、事前に下記までご一報くださいますようお願い申し上げます。

※本リリースは文部科学記者会、科学記者会、厚生労働記者会、厚生日比谷クラブ、各社科学部等に送信しております。

【本発表資料のお問い合わせ先】

研究に関すること

慶應義塾大学医学部 ヒルズ未来予防医療・ウェルネス共同研究講座

特任教授 岸本 泰士郎 (きしもと たいしろう)

TEL : 03-5786-0006

<https://www.i2lab.info/>

オンライン診療システム curon (クロン) に関すること

株式会社 MICIN オンライン医療事業部

倉田 佳祐

TEL : 03-4577-9060

<https://micin.jp/contact>

【本リリースの配信元】

慶應義塾大学信濃町キャンパス総務課 : 山崎・奈良・岸

〒160-8582 東京都新宿区信濃町 35

TEL : 03-5363-3611 FAX : 03-5363-3612 E-mail : med-koho@adst.keio.ac.jp

<https://www.med.keio.ac.jp>

株式会社 MICIN 広報担当 篠原

Email: pr @micin.jp