

Telemedicina en el proceso diagnóstico del trastorno del espectro autista en niñas, niños y adolescentes

Telemedicine in the diagnostic process of autism spectrum disorder in children and adolescents

Mauricio López Espejo^a

^aSección de Neurología, División de Pediatría, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile.

Sr. Editor,

El diagnóstico temprano del trastorno del espectro autista (TEA) permite el acceso oportuno a intervenciones especializadas, lo que se asocia con mejores resultados en el neurodesarrollo y las habilidades adaptativas a largo plazo. Sin embargo, el acceso a una evaluación diagnóstica especializada sigue siendo limitado en muchos países, incluidos los latinoamericanos, debido a la concentración de servicios en centros urbanos, la escasez de profesionales capacitados y diversas barreras geográficas o socioeconómicas. En este escenario, la telemedicina se ha consolidado como una estrategia eficaz para ampliar la cobertura diagnóstica y reducir inequidades. Su adopción acelerada durante la pandemia de COVID-19 demostró su factibilidad en la práctica clínica y abrió el camino para su integración en modelos de atención habituales.

Las revisiones sistemáticas más recientes muestran que las evaluaciones diagnósticas de TEA mediante telemedicina alcanzan una concordancia aproximada del 80-88% respecto a la modalidad presencial, con variabilidad según el instrumento, la edad del paciente y la complejidad clínica^{1,2}. Entre las herramientas validadas para uso remoto destacan tres con mayor respaldo empírico. El Brief Observation of Symptoms of Autism (BOSA) permite una observación estandarizada breve

de conductas autistas nucleares y ha sido validado en población latinoamericana (Argentina y Chile), lo que respalda su utilidad en contextos donde la aplicación presencial del Autism Diagnostic Observation Schedule-Second Edition (ADOS-2), uno de los instrumentos con mayor rendimiento diagnóstico, no es factible³. No obstante, su brevedad puede limitar la profundidad de la evaluación en perfiles clínicos complejos. El TELE-ASD-PEDS (TAP) es una evaluación sincrónica dirigida por el profesional con mediación del cuidador. La evidencia experimental y clínica respalda su uso en niños pequeños (aproximadamente 18-42 meses), con alta aceptabilidad por parte de familias y clínicos y una concordancia elevada con la evaluación presencial. Los desacuerdos se observan con mayor frecuencia en los pacientes más pequeños dentro de ese rango, por lo que el rendimiento tiende a mejorar en los de mayor edad, sin existir un punto de corte validado específico⁴. El Naturalistic Observation Diagnostic Assessment-Enhanced (NODA-E) utiliza un modelo híbrido que combina videos asincrónicos en el entorno natural y una entrevista sincrónica. Su validación mostró una concordancia global del 93,6% ($k = 0,878$) respecto a la evaluación presencial, especialmente en dominios de interacción social⁵. La literatura reciente sugiere que TAP y NODA-E ofrecen el mejor equilibrio entre validez, factibilidad y aplicabilidad clínica en entornos remotos.

Correspondencia:
Mauricio López Espejo
malopez5@uc.cl

Además de mejorar el acceso, la telemedicina aporta ventajas clínicas relevantes. La observación del niño en su entorno natural permite evaluar conductas sociales, juego y regulación emocional en contextos ecológicos, reduciendo el sesgo del ambiente clínico⁵. La participación activa del cuidador facilita la colaboración, aporta información contextual y fortalece la alianza terapéutica^{4,5}. Asimismo, el uso de videos asincrónicos permite registrar episodios específicos de conducta, revisarlos en equipo y favorecer la toma de decisiones interdisciplinarias⁵. Estos elementos hacen posible integrar la telemedicina en modelos escalonados de diagnóstico, donde una preevaluación remota permite derivar únicamente los casos complejos a estudios presenciales más extensos, optimizando recursos sin sacrificar calidad^{1,2}.

A pesar de sus beneficios, persisten limitaciones importantes. El rendimiento diagnóstico disminuye en fenotipos sutiles, adolescentes y pacientes con comorbilidades neuropsiquiátricas o neurogenéticas¹. Algunos dominios, en particular ciertos subtipos de comportamientos repetitivos y restringidos, muestran menor acuerdo entre observadores en comparación con la modalidad presencial⁵. Si bien la Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R), uno de los instrumentos diagnósticos con mayor validez clínica, puede administrarse de forma remota con adecuado rendimiento, los módulos completos del ADOS-2 no están validados para uso telemático. Las adaptaciones desarrolladas durante la pandemia no han demostrado equivalencia diagnóstica con los procedimientos presenciales y, por lo tanto, no pueden considerarse un reemplazo del estándar^{1,2}. A estos aspectos se suman desafíos técnicos (calidad audiovisual, espacio físico en el hogar), la necesidad de formación específica en evaluación remota y la ausencia de protocolos clínicos y normativas claras que regulen aspectos éticos y de confidencialidad en el uso de grabaciones^{1,2}.

En América Latina, donde el acceso a especialistas en neurodesarrollo se concentra en grandes ciudades, la telemedicina tiene un potencial particular para disminuir brechas diagnósticas y avanzar hacia modelos más equitativos. La validación del BOSA en población

local demuestra la factibilidad de generar evidencia regional y subraya la necesidad de desarrollar herramientas y protocolos adaptados a nuestra realidad sociocultural^{2,3}. Sin embargo, otras herramientas con alto respaldo internacional, como el TAP y el NODA-E, aún requieren validación local y estudios multicéntricos que evalúen su desempeño en distintos entornos sanitarios de la región. A futuro, será indispensable establecer estándares mínimos de calidad técnica, fortalecer la formación de equipos clínicos en evaluación remota y desarrollar marcos regulatorios claros que orienten su implementación segura en los sistemas de salud.

En la práctica clínica, la evidencia respalda el uso de protocolos estandarizados para la evaluación remota, integrados a una historia del desarrollo detallada, una entrevista diagnóstica (incluida la ADI-R) y, cuando sea posible, la observación directa del niño^{1,2}. Es fundamental documentar la calidad del medio audiovisual y establecer criterios de derivación a evaluación presencial. La modalidad remota puede priorizarse en preescolares con signos nucleares claros y reservar la evaluación presencial multidisciplinaria para casos con diagnósticos diferenciales complejos, fenotipos leves, comorbilidades o discrepancias entre fuentes de información.

En conclusión, la telemedicina representa una herramienta útil y suficientemente precisa para una proporción significativa de evaluaciones diagnósticas de TEA en niños pequeños, especialmente cuando se utilizan protocolos estandarizados (TAP, NODA-E, BOSA) y equipos entrenados. Mejora el acceso, optimiza recursos y permite una evaluación contextual sin comprometer de manera considerable la exactitud en los casos típicos. No obstante, en adolescentes, fenotipos leves o cuadros clínicos complejos, la evaluación presencial multidisciplinaria integral continúa siendo el estándar de oro. Para maximizar su impacto, es necesario avanzar hacia modelos híbridos que combinen modalidades remotas y presenciales, fortalecer la capacitación de los profesionales y desarrollar guías clínicas nacionales que integren la telemedicina de forma segura, efectiva y equitativa en el proceso diagnóstico del TEA.

Referencias

1. Katakis P, Paliokosta E, Oikonomakis et al. Diagnostic assessment of autism in children using telehealth in a global context: a systematic review. *Rev J Autism Dev Disord.* 2023;10(4):591-613. <https://doi.org/10.1007/s40489-023-00408-z>
2. Liu M, Tang X, Chen XY, Feng Z, Xiang YT, Wang G. A systematic review of telehealth screening, assessment, and diagnosis of autism spectrum disorder. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health.* 2022;16(1):59. <https://doi.org/10.1186/s13034-022-00514-6>
3. Granana N, Astorino F, Richaudeau A, et al.; ECHO PROTECTEA BOSA CONSORTIUM. The Brief Observation of Symptoms of Autism: validation study in a Latin American sample. *Autism.* 2025;29(4):896-906. <https://doi.org/10.1177/13623613241291098>
4. Corona LL, Wagner L, Hooper M, et al. A randomized trial of the accuracy of novel telehealth instruments for the assessment of autism in toddlers. *J Autism Dev Disord.* 2024;54(6):2069-80. <https://doi.org/10.1007/s10803-023-05908-9>
5. Morrier MJ, Schwartz AJ, Rice CE, et al. Validation of an enhanced telehealth platform for toddlers at increased likelihood for a diagnosis of autism spectrum disorder (ASD). *J Autism Dev Disord.* 2024;54(11):4019-33. <https://doi.org/10.1007/s10803-023-06116-1>