

Impacto de la COVID-19 en niños con trastorno del espectro autista

Rita Amorim, Sara Catarino, Pedro Miragaia, Cristina Ferreras, Víctor Viana, Micaela Guardiano

Introducción. Los niños con trastorno del espectro autista (TEA) a menudo experimentan el cambio de rutinas como un desafío importante. La necesidad de adaptación durante la pandemia por la COVID-19 puede haber causado problemas a estos niños.

Objetivo. Conocer cómo vivieron los niños con TEA y sus familias el aislamiento social durante la cuarentena.

Sujetos y métodos. Se realizó un estudio observacional, transversal y analítico. Se aplicó un cuestionario anónimo que incluía las características demográficas y clínicas de los niños, junto con el impacto que tuvo la pandemia en diferentes aspectos de la vida diaria de las familias.

Resultados. De los 99 cuestionarios obtenidos, 43 eran niños con TEA y 56 niños del grupo control. Los niños con TEA tuvieron predominantemente cambios en el comportamiento, a diferencia de los del grupo control. La mayoría de los niños con TEA tuvo un impacto negativo en el manejo de las emociones frente a los del grupo control, que expresaron un impacto mayoritariamente positivo/nulo. Los cuidadores puntuaron niveles de ansiedad más altos en ellos mismos que en sus hijos. Los niños con TEA y sus padres tenían niveles más altos de ansiedad que los controles. En el grupo con TEA, los niños que no mantuvieron las rutinas tuvieron niveles de ansiedad más altos.

Conclusión. Los resultados muestran un potencial impacto psicológico de la pandemia de la COVID-19 no sólo en los niños con trastornos del neurodesarrollo, sino también en sus cuidadores. Debe estarse preparado para la vigilancia de los trastornos mentales en las familias tras la pandemia de la COVID-19.

Palabras clave. Ansiedad. Comportamiento adaptativo. COVID-19. Estrés. Salud mental. TEA.

Introducción

El trastorno del espectro autista (TEA) es un trastorno del desarrollo neurológico que se caracteriza por déficits en la comunicación y la interacción social, así como por patrones de comportamiento e intereses restringidos y repetitivos. El autismo fue descrito por primera vez por Leo Kanner en 1943 como un trastorno en niños que tenían problemas en relacionarse con los demás y una alta sensibilidad a los cambios en su entorno [1]. En 2013, el *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, quinta edición* (DSM-5), estableció el diagnóstico general de TEA, consolidando cuatro trastornos antes separados: trastorno autista, síndrome de Asperger, trastorno desintegrativo infantil y trastorno generalizado del desarrollo no especificado [2]. Aunque parecía ser un trastorno raro, la prevalencia del TEA aumentó de manera constante [3-6].

La Organización Mundial de la Salud declaró que el nuevo coronavirus (COVID-19) era una pandemia mundial el 11 de marzo de 2020 [7]. En Portugal, los niños se vieron obligados a quedarse en casa con el cierre de los centros educativos el 13 de

marzo. Algunos de ellos recibieron tareas de sus profesores a diario, mientras que otros asistieron a clases mediante videollamada. También, el Gobierno portugués comenzó a transmitir clases por la televisión [8]. A pesar del intento de mantener el acceso a la educación universal, algunos niños que necesitaban educación especial se vieron perjudicados por su ausencia. Además, con la adaptación del sistema de salud, los niños con enfermedades del neurodesarrollo, como el TEA, vieron suspendidas sus terapias.

La pandemia de la COVID-19 ha llevado a las familias a adaptar sus vidas, incluyendo el aislamiento social y el trabajo desde casa de los padres. Las consecuencias de este confinamiento en la salud mental aún se desconocen [9,10]. El cambio en la rutina es, a menudo, un desafío significativo para los niños con TEA [11,12], y, por esa razón, las familias con niños con TEA pueden ser un grupo vulnerable para desarrollar ansiedad y anomalías mentales durante la cuarentena.

Nuestro estudio tiene como objetivo conocer cómo los niños con TEA y sus padres vivieron el aislamiento social en sus hogares durante el cierre escolar

Servicio de Pediatría (R. Amorim, S. Catarino, P. Miragaia, C. Ferreras). Servicio de Psicología (V. Viana). Unidad de Neurodesarrollo; Servicio de Pediatría (M. Guardiano). Centro Hospitalar e Universitário São João. Oporto, Portugal.

Correspondencia:

Dra. Rita Amorim. Servicio de Pediatría. Centro Hospitalar e Universitário São João. Alameda Prof. Hernâni Monteiro. 4200-319 Porto (Portugal).

E-mail:

rita.g.amorim@hotmail.com

Aceptado tras revisión externa:

16.09.20.

Agradecimientos:

A Linda Candeias y Ana Santos, por su ayuda para la realización de este estudio.

Cómo citar este artículo:

Amorim R, Catarino S, Miragaia P, Ferreras C, Viana V, Guardiano M. Impacto de la COVID-19 en niños con trastorno del espectro autista. *Rev Neurol* 2020; 71: 285-91. doi: 10.33588/rn.7108.2020381.

English version available at www.neurologia.com

© 2020 Revista de Neurología

Tabla I. Variables del cuestionario.

| | |
|------------------------------|---|
| Características demográficas | 1. Sexo (masculino/femenino) |
| | 2. Edad (en años) |
| | 3. Edad del padre y de la madre (en años) |
| | 4. Educación del padre y de la madre (primaria/secundaria; bachiller; universidad) |
| | 5. Trabajo del padre y de la madre |
| | 6. Número de personas por hogar |
| | 7. Tipo de habitación Piso con/sin espacio al aire libre Casa con espacio al aire libre |
| Historia personal | 8. Antecedentes médicos Diagnóstico de trastorno del espectro autista Ninguno/otras enfermedades |
| | 9. Primer día de cuarentena |
| Detalles sobre la cuarentena | 10. Tiempo de cuarentena (en días) |
| | 11. ¿Salió durante la cuarentena? (Sí/No) En caso afirmativo, ¿cuántas veces? (días) |
| | 12. ¿La escuela impartía clases en casa? (Sí/No) |
| | 13. ¿El niño tenía actividades extracurriculares antes de la cuarentena? (Sí/No) ¿Las conservó? (Sí/No) |
| | 14. ¿El niño mantuvo las rutinas en casa? (Sí/No) |
| | 15. ¿Al niño se le asignaron tareas en casa? (Sí/No) |
| | 16. ¿El niño experimentó algo nuevo? (Sí/No) |
| | 17. ¿El comportamiento del niño ha cambiado? (Sí/No) |
| | 18. ¿Cuál fue el mayor desafío para el niño? |
| | 19. ¿Cuál fue el mayor desafío para el cuidador? |
| | 20. Impacto de la cuarentena en: Aprendizaje (positivo/negativo/ninguno) Desarrollo cognitivo (positivo/negativo/ninguno) Emociones (positivo/negativo/ninguno) Relaciones familiares (positivo/negativo/ninguno) |
| | 21. Puntuación de ansiedad del niño (0 a 10) |
| | 22. Puntuación de ansiedad de los padres/cuidadores (0 a 10) |
| | 23. Puntuación de adaptabilidad del niño (0 a 10) |
| | 24. Puntuación de adaptabilidad de los padres/cuidadores (0 a 10) |

por la pandemia de la COVID-19. Presumimos que, durante la cuarentena, los niños con TEA tendrían un impacto negativo más pronunciado en diferentes aspectos de la vida diaria. Además, esperábamos que los padres de niños con TEA tuvieran tasas más altas de estrés y tasas más bajas de capacidad de adaptación con respecto a ellos mismos y a sus hijos en comparación con los padres de niños sin trastornos neuroconductuales durante este tiempo.

Hasta donde sabemos, éste es el primer estudio que se centra en niños con TEA y sus padres durante la pandemia de la COVID-19 en Portugal.

Sujetos y métodos

Se realizó un estudio observacional, transversal y analítico. Durante abril de 2020, un total de 99 padres de niños en edad escolar aceptaron participar en este estudio. Contactamos a padres de niños con diagnóstico de TEA, así como a padres de niños sin enfermedad del neurodesarrollo (grupo control) por teléfono o por correo electrónico (formulario en línea). Se aplicó un cuestionario anónimo con un total de 24 grupos de preguntas (Tabla I) con el fin de explorar las características demográficas y clínicas de los niños, así como el impacto del aislamiento social en el hogar durante la cuarentena por la COVID-19 en diferentes aspectos de la vida diaria de los niños y de sus padres. Las variables 'niveles de ansiedad' y 'adaptación a la cuarentena' se calificaron en una escala de 0 a 10, donde una puntuación más alta indicaba ansiedad máxima/adaptación total a la cuarentena. Las variables categóricas se muestran como frecuencias y porcentajes, y las continuas, como medias \pm desviaciones estándares. La comparación entre el grupo de TEA y el grupo control se realizó mediante la prueba *t* de Student y la de chi cuadrado. Todos los valores informados de *p* son de dos colas, con un valor *p* = 0,05, que indica significación estadística. El análisis de los datos se realizó con el programa SPSS v. 24.

Resultados

De los 99 cuestionarios obtenidos, 43 eran de niños diagnosticados con TEA y 56 de niños del grupo control. Las características demográficas de la muestra se presentan en la tabla II. La edad media de los niños que participaron en el estudio fue de 10,75 \pm 3,13 años, y el 68,7% eran varones. La mayoría de progenitores tenía estudios universitarios (62,9% de madres y 61,1% de padres), y los niños estaban, en

promedio, en quinto curso ($5,22 \pm 3,06$ años). En cuanto al tipo de vivienda, la mayoría de las personas vivía en una casa con espacio al aire libre (45,5%), con un número medio de personas por hogar de $3,71 \pm 0,84$; no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en estas dos variables ($p = 0,420$ para tipo de casa y $p = 0,924$ para número de personas).

En cuanto a los aspectos de la cuarentena (Tabla III), cuando se aplicó el cuestionario, de media, los niños con TEA se encontraban en el día $43,86 \pm 9,25$ de la cuarentena, y los niños del grupo control, en el día $34,21 \pm 6,55$ ($p < 0,001$). Durante ese período, la mayoría de los niños (60,6%) salió de casa al menos una vez. La gran mayoría tenía actividades extraescolares previas (79,8%) y gran parte de ellos suspendió estas actividades durante la cuarentena (75,9%), sin diferencias estadísticamente significativas entre los grupos (80,6% en los niños con TEA frente al 72,9% en el grupo control; $p = 0,433$).

Los padres de los niños con TEA informaron predominantemente de cambios en el comportamiento de sus hijos (72,1%), mientras que los padres de los niños del grupo control, en su mayoría, no encontraron cambios (67,9%); las diferencias entre ambos grupos fueron estadísticamente significativas ($p < 0,05$). Las causas del cambio de comportamiento notificadas mayoritariamente por los padres de niños con TEA fueron ansiedad (41,7%), irritabilidad (16,7%), obsesión (11,1%), hostilidad (5,6%) e impulsividad (2,8%).

En general, los niños mantuvieron rutinas (83,8%), se les asignaron tareas para hacer (71,7%) y experimentaron o aprendieron algo nuevo (52,5%) durante el período de cuarentena.

No hallamos diferencias estadísticamente significativas, en ambos grupos, entre los cambios de comportamiento y el mantenimiento de rutinas ($p = 0,191$ para el grupo con TEA y $p = 0,550$ para el grupo control) o la distribución de tareas ($p = 0,642$ para el grupo con TEA y $p = 0,596$ para el grupo control).

Los padres de ambos grupos notificaron mayoritariamente un impacto negativo de la cuarentena en lugar de positivo con respecto al aprendizaje (46,5% frente a 14% en el grupo de niños con TEA y 50% frente a 19,6% en el grupo control), sin diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ($p = 0,572$). Tampoco hubo diferencias estadísticamente significativas en el impacto en desarrollo cognitivo ($p = 0,518$) y en las relaciones familiares ($p = 0,298$).

Por otro lado, la diferencia del impacto de la cuarentena en el manejo de las emociones fue estadísticamente significativa entre ambos grupos ($p = 0,02$),

Tabla II. Características demográficas.

| | | Total (n = 99) | TEA (n = 43) | Control (n = 56) | p |
|--------------------------------|--------------------------------|----------------|--------------|------------------|---------|
| Edad (años) | | 10,75 ± 3,13 | 9,86 ± 3,08 | 11,43 ± 3,03 | 0,013 |
| Sexo | Masculino | 68 (68,7%) | 38 (88,4%) | 30 (53,6%) | < 0,001 |
| | Femenino | 31 (31,3%) | 5 (11,6%) | 26 (46,4%) | |
| Curso escolar | | 5,22 ± 3,07 | 4,19 ± 2,98 | 6,02 ± 2,92 | 0,003 |
| Edad de la madre (años) | | 43,74 ± 4,02 | 43,16 ± 4,76 | 44,2 ± 3,28 | 0,206 |
| Educación de la madre | Primaria/secundaria | 17 (17,2%) | 12 (28%) | 5 (9,3%) | 0,021 |
| | Bachiller | 19 (19,2%) | 10 (23,2%) | 9 (16,7%) | |
| | Universidad | 61 (61,6%) | 21 (44,8%) | 40 (74%) | |
| Edad del padre (años) | | 45,50 ± 5,09 | 45,83 ± 6,02 | 45,26 ± 5,33 | 0,597 |
| Educación del padre | Primaria/secundaria | 11 (11,1%) | 8 (20%) | 3 (5,6%) | 0,082 |
| | Bachiller | 25 (25,3%) | 12 (30%) | 13 (24%) | |
| | Universidad | 58 (58,6%) | 20 (50%) | 38 (70,4%) | |
| Número de personas en el hogar | | 3,71 ± 0,85 | 3,70 ± 0,83 | 3,71 ± 0,87 | 0,924 |
| Tipo de habitación | Piso con espacio al aire libre | 28 (28,3%) | 12 (27,9%) | 16 (28,6%) | 0,420 |
| | Piso sin espacio al aire libre | 26 (26,3%) | 14 (32,6%) | 12 (21,4%) | |
| | Casa con espacio al aire libre | 45 (45,5%) | 17 (39,5%) | 28 (50%) | |

TEA: trastorno del espectro autista.

y la mayoría de los padres de los niños con TEA informó de un impacto negativo en el manejo de las emociones (55,8%), al contrario de los padres del grupo control, que refirieron mayoritariamente un impacto positivo o nulo de la cuarentena en el manejo de las emociones (71,4%).

En lo que respecta al estrés y la ansiedad, los cuidadores puntuaron valores medios más altos de niveles de ansiedad en sí mismos que en sus hijos en ambos grupos, con diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$). Los niños con TEA tenían niveles medios de ansiedad más altos debido a la cuarentena ($5,67 \pm 2,78$) que los controles ($3,64 \pm 2,70$), así como los cuidadores de niños con TEA ($7,37 \pm 2,37$) frente a los del grupo control ($5,55 \pm 2,37$). Estas diferencias fueron todas estadísticamente significativas ($p < 0,05$).

Con respecto a la capacidad de adaptación a la cuarentena, no encontramos diferencias estadística-

Tabla III. Detalles de la cuarentena.

| | Total (n = 99) | TEA (n = 43) | Control (n = 56) | p | |
|--|----------------|--------------|------------------|------------|-------|
| Días en cuarentena | 38,35 ± 9,14 | 43,86 ± 9,25 | 34,21 ± 6,55 | < 0,001 | |
| Salió durante la cuarentena | 60 (60,6%) | 29 (67,4%) | 31 (55,4%) | 0,223 | |
| ¿Cuántas veces? (días) | 2,66 ± 5,09 | 0,28 ± 0,59 | 4,53 ± 6,41 | < 0,001 | |
| Actividades extracurriculares | 79 (79,8%) | 31 (72,1%) | 48 (85,7%) | 0,094 | |
| Actividades extracurriculares mantenidas | 19 (24,1%) | 6 (19,4%) | 13 (27,1%) | 0,433 | |
| Rutinas mantenidas | 83 (83,8%) | 39 (90,7%) | 44 (46,8%) | 0,104 | |
| Tareas en casa | 71 (71,7%) | 30 (69,8%) | 41 (72,6%) | 0,706 | |
| Nueva experiencia | 52 (52,5%) | 28 (60,5%) | 26 (46,4%) | | |
| Cambio de comportamiento | 49 (50,5%) | 31 (72,1%) | 18 (32,1%) | < 0,001 | |
| Tipo de cambio de comportamiento | Mejor | 11 (22,4%) | 5 (16,1%) | 6 (33,3%) | 0,164 |
| | Peor | 38 (77,6%) | 26 (83,9%) | 12 (66,7%) | |
| Impacto en el aprendizaje | Positivo | 17 (17,2%) | 6 (14%) | 11 (19,6%) | 0,572 |
| | Negativo | 48 (48,5%) | 20 (46,5%) | 28 (50%) | |
| | Ninguno | 34 (34,3%) | 17 (39,5%) | 17 (30,4%) | |
| Impacto en el desarrollo | Positivo | 38 (38,4%) | 15 (34,9%) | 23 (41,1%) | 0,518 |
| | Negativo | 33 (33,3%) | 17 (39,5%) | 16 (28,6%) | |
| | Ninguno | 28 (28,3%) | 11 (25,6%) | 17 (30,4%) | |
| Impacto en las emociones | Positivo | 31 (31,3%) | 11 (25,6%) | 20 (35,7%) | 0,020 |
| | Negativo | 40 (40,4%) | 24 (55,8%) | 16 (28,6%) | |
| | Ninguno | 28 (28,3%) | 8 (18,6%) | 20 (35,7%) | |
| Impacto en las relaciones familiares | Positivo | 52 (52,5%) | 19 (44,2%) | 33 (58,9%) | 0,298 |
| | Negativo | 14 (14,1%) | 8 (18,6%) | 6 (10,7%) | |
| | Ninguno | 33 (33,3%) | 16 (37,2%) | 17 (30,4%) | |
| Puntuación de ansiedad del niño (0 a 10) | 4,53 ± 2,90 | 5,67 ± 2,78 | 3,64 ± 2,70 | < 0,001 | |
| Puntuación de ansiedad de los padres (0 a 10) | 6,34 ± 2,53 | 7,37 ± 2,37 | 5,55 ± 2,37 | < 0,001 | |
| Puntuación de adaptabilidad del niño (0 a 10) | 7,39 ± 2,38 | 7,49 ± 2,03 | 7,32 ± 2,64 | 0,723 | |
| Puntuación de adaptabilidad de los padres (0 a 10) | 6,80 ± 2,20 | 6,86 ± 1,97 | 6,75 ± 2,38 | 0,806 | |

TEA: trastorno del espectro autista.

mente significativas en las puntuaciones medias de los niños (7,49 ± 2,03 en el grupo con TEA frente a 7,32 ± 2,64 en el grupo control; $p = 0,723$) o en la de sus padres (6,86 ± 1,97 en el grupo con TEA frente a 6,75 ± 2,38 en el grupo control; $p = 0,806$).

En el grupo con TEA, los niños que no mantenían rutinas tenían niveles medios de ansiedad más altos que los niños que las mantenían (8,75 ± 0,96 frente a 5,36 ± 2,71), con diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ($p < 0,001$). También destaca que los niños que mantuvieron rutinas tenían niveles medios de adaptabilidad más altos a la cuarentena que los que no las mantuvieron (7,72 ± 1,84 frente a 5,25 ± 2,75), con diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ($p = 0,019$). No hallamos diferencias estadísticamente significativas en el grupo control ($p = 0,095$) a este respecto.

En el grupo control, los niños que experimentaron algo nuevo mostraron niveles medios más altos de adaptabilidad a la cuarentena que los que no lo experimentaron (8,08 ± 2,29 frente a 6,67 ± 2,78), con diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ($p = 0,045$). No encontramos diferencias estadísticamente significativas en el grupo de niños con TEA ($p = 0,916$).

Los padres mencionaron el aislamiento social (41,4%), no poder jugar fuera (13,1%), los cambios en la rutina (11,1%), el aburrimiento (9,1%) y las clases en línea (7,1%) como los principales desafíos para sus hijos durante la este período.

Para los cuidadores, la enseñanza de los niños (26,3%), el tratamiento de la conducta de los niños (26,3%), el mantenimiento de rutinas (16,2%), mantener a los niños ocupados (13,1%) y el aislamiento social (5,1%) fueron los principales desafíos.

Discusión

El cierre de las escuelas y el trabajo a distancia fueron medidas de salud pública adoptadas en muchos países para prevenir la propagación del nuevo coronavirus durante la pandemia de la COVID-19. Estas medidas han tenido un impacto psicológico en muchas familias en todo el mundo [13]. Algunos estudios identificaron factores estresantes durante la cuarentena, como su duración, el miedo a la infección, la frustración y el aburrimiento, la información inadecuada, las finanzas y el estigma [14]. Durante este período, algunos niños vieron sus rutinas cambiadas por completo y tuvieron que respetar reglas no siempre comprensibles para ellos (por ejemplo, desinfectarse las manos, no tocarse los ojos ni la nariz y cubrirse la boca) [15].

Existe evidencia considerable de que los niños con TEA tienen un riesgo intensificado de ansiedad, lo que puede exacerbar los síntomas de TEA y aumentar los problemas de conducta [16]. En nuestro estudio, durante el período de cierre escolar, los niños con TEA tenían predominantemente cambios de conducta, mientras que la mayoría de los niños en el grupo control mantuvo el comportamiento previo a la cuarentena. Además, las causas de este cambio de comportamiento notificadas por los padres fueron ansiedad, irritabilidad, obsesión, hostilidad e impulsividad, síntomas descritos previamente en la bibliografía asociados a esta enfermedad [16-18].

La desregulación de las emociones también es un problema común que experimentan las personas con TEA y se ha asociado con problemas de mala adaptación [19]. Además, la ansiedad y la depresión se encuentran entre los trastornos afectivos más prevalentes en estos niños [2,18,20,21]. De hecho, en nuestro trabajo, los padres de niños con TEA informaron de un impacto negativo de la cuarentena en el manejo de las emociones y niveles medios más altos de ansiedad en comparación con los del grupo control. Por otro lado, la percepción de los padres sobre la capacidad de adaptación a la cuarentena fue similar en ambos grupos.

También sabemos que las demandas escolares y el compromiso social [17,22,23] son factores estresantes para los niños con TEA y, teniendo esto en cuenta, podríamos imaginar que permanecer en casa durante la cuarentena, lejos de estos desafíos, podría consolar a estos niños. Sin embargo, durante este período, estos niños tuvieron que enfrentarse a un gran factor estresante para ellos: el cambio de rutinas. De hecho, en nuestro estudio, los niños con TEA que no mantenían rutinas tenían niveles medios más altos de ansiedad y, por otro lado, los niños que mantenían rutinas tenían niveles medios más altos de adaptabilidad a la cuarentena. Además, en el grupo control, el mantenimiento de rutinas no parece influir en los niveles de ansiedad ni en la capacidad de adaptación a la cuarentena. Estos resultados apoyan la hipótesis de que una característica común de los niños en el espectro del autismo es la obsesión con la rutina, los rituales y la inflexibilidad, y estos individuos podrían constituir un grupo de riesgo de complicaciones de salud mental por la pandemia de COVID-19 [12,24,25].

A pesar de este gran cambio en la vida de la familia, los cuidadores de nuestro estudio se preocuparon por mantener las rutinas, distribuir tareas y brindar nuevas experiencias a sus hijos, tal vez en un intento por reducir el impacto negativo de la

cuarentena y evitar el caos en el hogar. Además, los cuidadores puntuaron niveles de ansiedad más altos en ellos mismos que en sus hijos en ambos grupos, y señalaron importantes desafíos interesantes, como la enseñanza infantil, el manejo del comportamiento de los niños, el mantenimiento de rutinas, el mantenimiento de los niños ocupados y el aislamiento social. Los padres de niños con TEA experimentaron niveles medios más altos de ansiedad en comparación con los padres del grupo control. Este hallazgo no es sorprendente, ya que el estrés en los padres de niños con esta enfermedad está bien documentado en la bibliografía y se ha atribuido a los comportamientos desafiantes del niño [26-28].

Durante la pandemia de la COVID-19, varias organizaciones, como la Organización Mundial de la Salud y UNICEF, brindaron orientación para apoyar a las familias en el manejo del estrés [29-34]. Asimismo, Narzisi [15] sugirió consejos para padres y cuidadores de niños con TEA para manejar esta condición durante la permanencia en el hogar por la pandemia, como 'explicarle a su hijo qué es la COVID-19', 'estructurar las actividades de la vida diaria', 'implementar y compartir intereses especiales con los padres' y 'mantener el contacto con la escuela'.

Aunque los padres de niños con TEA de nuestro estudio no notaron un impacto negativo en el desarrollo cognitivo de sus hijos –lo cual puede explicarse por el hecho de ser demasiado pronto para evaluar estas consecuencias–, la suspensión de la educación especial y las terapias puede tener un impacto devastador en el desarrollo de estos individuos. Por esta razón, y dado que la intervención temprana resulta fundamental en esta condición, es obligatorio evaluar las necesidades de estos niños lo antes posible. Por otro lado, con los cambios en las consultas programadas del niño sano de atención primaria, muchos niños no tuvieron una observación del desarrollo, lo que puede llevar a una disminución drástica en la atención hospitalaria para los que necesitan una evaluación multidisciplinaria. Por lo tanto, es de extrema importancia aplicar sistemáticamente las herramientas para la detección de alteraciones del neurodesarrollo a todos los niños en el período posterior a la pandemia.

No obstante, nuestro estudio tiene algunas limitaciones. Todos los datos fueron dados por los padres en lugar de por los niños. Además, no se consideró el subtipo/nivel de gravedad del autismo, por lo que los niños con autismo de alto funcionamiento se incluyeron en el mismo grupo que los niños con autismo de otros subtipos, con diferencias en cuanto al funcionamiento cognitivo y social, lo que

puede tener implicaciones para la capacidad de adaptación [35].

Para concluir, los médicos deben estar atentos a las señales de advertencia mostradas no sólo por los grupos de riesgo, sino también por todas las familias con respecto al impacto de la pandemia de la COVID-19 en la salud mental. Todos los profesionales de salud deben estar preparados para la vigilancia de los trastornos mentales en las familias durante y después de este periodo.

Bibliografía

- Kanner L. Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child* 1943; 2: 217-50.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition (DSM-5). Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013.
- Boyle CA, Boulet S, Schieve LA, Cohen RA, Blumberg SJ, Yeargin-Allsopp M, et al. Trends in the prevalence of developmental disabilities in US children, 1997-2008. *Pediatrics* 2011; 127: 1034-42.
- Elsabbagh M, Divan G, Koh YJ, Kim YS, Kauchali S, Marcín C, et al. Global prevalence of autism and other pervasive developmental disorders. *Autism Res* 2012; 5: 160-79.
- Blenner S, Augustyn M. Is the prevalence of autism increasing in the United States? *BMJ* 2014; 348: 3088.
- Zylstra RG, Prater CD, Walthour AE, Aponte AF. Autism: why the rise in rates? *J Fam Pract* 2014; 63: 316-20.
- WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID19 –March 2020. URL: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-may-2020>. [18.06.2020].
- República Portuguesa. Comunicação enviada às escolas sobre a suspensão das atividades com alunos nas escolas de 16 de março a 13 de abril. URL: <https://www.portugal.gov.pt/pt/gc22/comunicacao/documento?i=comunicacao-enviada-as-escolas-sobre-suspensao-das-atividades-com-alunos-nas-escolas-de-16-de-marco-a-13-de-abril>. [18.06.2020].
- Shuja KH, Aqeel M, Jaffar A, Ahmed A. COVID-19 pandemic and impending global mental health implications. *Psychiatr Danub* 2020; 32: 32-5.
- Khan S, Siddique R, Li H, Ali A, Shereen MA, Bashir N, et al. Impact of coronavirus outbreak on psychological health. *J Glob Health* 2020; 10: 010331.
- Sanchack K, Thomas C. Autism spectrum disorder: primary care principles. *Am Fam Physician* 2016; 94: 972-9.
- Baumer N, Spence S. Evaluation and management of the child with autism spectrum disorder. *Continuum (Minneapolis)* 2018; 24: 248-75.
- Pfefferbaum B, North CS. Mental health and the Covid-19 pandemic. *N Engl J Med* 2020; 383: 510-2.
- Brooks SK, Webster RK, Smith L, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet* 2020; 395: 10227.
- Narzisi A. Handle the autism spectrum condition during the coronavirus (COVID-19) stay at home period: ten tips for helping parents and caregivers of young children. *Brain Sci* 2020; 10: 207.
- Postorino V, Kerns C, Vivanti G, Bradshaw J, Siracusano M, Mazzone L. Anxiety disorders and obsessive-compulsive disorder in individuals with autism spectrum disorder. *Curr Psychiatry Rep* 2018; 19: 92.
- McVey A, Schiltz H, Haendel A, Dolan BK, Willar K, Pleiss SS, et al. Social difficulties in youth with autism with and without anxiety and ADHD symptoms. *Autism Res* 2018; 11: 1679-89.
- Gordon-Lipkin E, Marvin AR, Law JK, Lipkin PH. Anxiety and mood disorder in children with autism spectrum disorder and ADHD. *Pediatrics* 2018; 141: e20171377.
- Cai RY, Richdale AL, Uljarevic M, Dissanayake C, Samson AC. Emotion regulation in autism spectrum disorder: where we are and where we need to go. *Autism Res* 2018; 1: 962-78.
- Vasa RA, Mazurek MO, Mahajan R, Bennet AE, Bernal MP, Nozzolillo AA, et al. Assessment and treatment of anxiety in youth with autism spectrum disorders. *Pediatrics* 2016; 137: e20152851.
- South M, Rodgers J. Sensory, emotional and cognitive contributions to anxiety in autism spectrum disorders. *Front Hum Neurosci* 2017; 11: 20.
- Hwang S, Kim YS, Koh YJ, Leventhal B. Autism spectrum disorder and school bullying: who is the victim?, who is the perpetrator? *J Autism Dev Disord* 2018; 48: 225-38.
- Rodda A, Estes A. Beyond social skills: supporting peer relationships and friendships for school-aged children with autism spectrum disorder. *Semin Speech Lang* 2018; 39: 2.
- Eshraghi AA, Li C, Alessandri M, Messinger D, Eshraghi RS, Mittal R, et al. COVID-19: overcoming the challenges faced by individuals with autism and their families. *Lancet Psychiatry* 2020; 7: 481-3.
- Fletcher F, Foster-Owens M, Conduit R, Rinehart N, Riby D, Cornish KM. The development trajectory of parent-report and objective sleep profiles in autism spectrum disorder: associations with anxiety and bedtime routines. *Autism* 2016; 21: 493-503.
- Bonis S. Stress and parents of children with autism: a review of literature. *Issues Ment Health Nurs* 2016; 37: 153-63.
- Whitmore KW. Respite care and stress among caregivers of children with autism spectrum disorder: an integrative review. *J Pediatr Nurs* 2016; 31: 630-52.
- Shepherd D, Landon J, Taylor S, Goedeke S. Coping and care-related stress in parents of a child with autism spectrum disorder. *Anxiety Stress Coping* 2018; 31: 277-90.
- World Health Organization. Doing what matters in times of stress: an illustrated guide. URL: <https://www.who.int/publications-detail/9789240003927>. [18.06.2020].
- US Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Coronavirus disease. Stress and coping. URL: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/daily-life-coping/managing-stress-anxiety>. [18.06.2020].
- World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public: healthy parenting. URL: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novelcoronavirus-2019/advice-for-public/healthy-parenting>. [18.06.2020].
- UNICEF. Coronavirus disease: tips and guidance for families. URL: <https://www.unicef.org/coronavirus/covid-19#COVID-19-explainers>. [18.06.2020].
- Healthy Children. Parenting & COVID-19: 10 tips to help keep the calm at home. URL: https://www.healthychildren.org/English/family-life/family-dynamics/communicationdiscipline/Pages/Positive-Parenting-and-COVID-19_10-Tips.aspx. [18.06.2020].
- Save the Children. Support for parenting during coronavirus. URL: <https://www.savethechildren.net/support-parenting-during-coronavirus>. [18.06.2020].
- Giambattista C, Ventura P, Trerotoli P, Margari M, Palumbi R, Margari L. Subtyping the autism spectrum disorder: comparison of children with high functioning autism and Asperger syndrome. *J Autism Dev Disord* 2019; 49: 138-50.

The impact of COVID-19 on children with autism spectrum disorder

Introduction. Children with autism spectrum disorder (ASD) often experience changing routines as a major challenge. For that reason, the need for adaptation during COVID-19 pandemic may have brought major problems to families with children with this pathology.

Aim. To explore how children with ASD and their parents experienced the social isolation during COVID-19 outbreak period.

Subjects and methods. We conducted an observational, cross-sectional and analytical study. We applied an anonymous questionnaire that included children's demographic and clinical characteristics, along with the impact of the COVID-19 outbreak in different aspects of family's daily life.

Results. Out of 99 questionnaires obtained, 43 were related to children with ASD and 56 to control group. Children with ASD predominantly had changes in behavior, while children from control group mostly found no changes. The majority of parents of ASD children reported a negative impact in emotion management against those in control group reporting mostly positive or no impact. Caregivers reported higher mean scores of anxiety levels in themselves than in their children. ASD children and their parents had higher levels of anxiety than healthy ones. In the group with ASD, children that did not maintain routines had higher mean levels of anxiety than children that maintained routines.

Conclusion. Our results show a potential important psychological impact of the COVID-19 pandemic not only in children with neurodevelopmental disorders but in their caregivers as well. Physicians must be prepared for the post-pandemic surveillance of mental disorders among families.

Key words. Adaptive behavior. Anxiety. ASD. COVID-19. Mental health. Stress.