

EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA

Toma de decisiones clínicas basadas en las mejores pruebas científicas

www.evidenciasenpediatria.es

Artículos valorados críticamente

Los niños que van a la guardería tienen más infecciones durante los primeros años y menos cuando van al colegio

Buñuel Álvarez JC¹, González Rodríguez MP²

¹Àrea Bàsica de Salut Girona-4. Institut Català de la Salut. Girona (España).

²CS Barrio del Pilar. Área 5. Madrid (España).

Correspondencia: José Cristóbal Buñuel Álvarez, jcbunuel@gmail.com

Palabras clave en inglés: otitis; child day care centres; gastroenteritis; respiratory tract infections; child care.

Palabras clave en español: otitis; guarderías; gastroenteritis; infecciones del sistema respiratorio; cuidado del niño.

Fecha de recepción: 4 de enero de 2011 • **Fecha de aceptación:** 12 de enero de 2011

Fecha de publicación en Internet: 13 de enero de 2011

Evid Pediatr. 2011;7:8.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Buñuel Álvarez JC, González Rodríguez MP. Los niños que van a la guardería tienen más infecciones durante los primeros años y menos cuando van al colegio. Evid Pediatr. 2011;7:8.

Para recibir Evidencias en Pediatría en su correo electrónico debe darse de alta en nuestro boletín por medio del E-TOC en <http://www.evidenciasenpediatria.es>

Este artículo está disponible en: <http://www.evidenciasenpediatria.es/EnlaceArticulo?ref=2011;7:8>

©2005-10 • ISSN: 1885-7388

Los niños que van a la guardería tienen más infecciones durante los primeros años y menos cuando van al colegio

Buñuel Álvarez JC¹, González Rodríguez MP²

¹Àrea Bàsica de Salut Girona-4. Institut Català de la Salut. Girona (España).

²CS Barrio del Pilar. Área 5. Madrid (España).

Correspondencia: José Cristóbal Buñuel Álvarez, jcbunuel@gmail.com

Referencia bibliográfica: Côté SM, Petitclerc A, Raynault MF, Xu Q, Falissard B, Boivin M *et al.* Short- and Long-term Risk of Infections as a Function of Group Child Care Attendance: An 8-Year Population-Based Study. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2010;164:1132-7.

Resumen

Conclusiones de los autores del estudio: los niños tienen infecciones cuando inician las actividades de grupo. Si asisten a guarderías grandes antes de los dos años, aunque tienen más infecciones en esa edad, parece que ello les protege de las infecciones cuando van a la escuela.

Comentario de los revisores: considerando las limitaciones metodológicas de este estudio, no se debería deducir que la asistencia a guardería en grupos grandes antes de los dos años y medio “protege” de futuras infecciones durante la edad escolar. Se precisan estudios en los que se incluyan variables como la frecuencia de infecciones, o la gravedad y la influencia que tienen en la vida del niño y de la familia, considerando también los costes económicos.

Palabras clave: otitis; guarderías; gastroenteritis; infecciones del sistema respiratorio; cuidado del niño.

Children who attend day-care centers have more infections during the early years and less when they go to school

Abstract

Authors' conclusions: participation of children in large-group child-care centres before two and a half years of age, although associated with increased infections at that time, seems to protect against infections during the elementary school years.

Reviewers' commentary: with the methodological limitations of this study, we cannot conclude that the participation in large-group child-care centres before two and a half years protect against infections during the elementary school. Further studies should be designed with the frequency of infections, their severity and the influence in the child and family life. They should also take into account the economic costs.

Keywords: otitis; child day care centres; gastroenteritis; respiratory tract infections; child care.

RESUMEN ESTRUCTURADO

Objetivo: determinar si la edad de comienzo en la guardería y el tamaño de la misma influyen en la frecuencia de infecciones en los primeros ocho años de vida.

Diseño: estudio de cohortes prospectivo.

Emplazamiento: comunitario, con familias de Québec (Canadá), con un recién nacido en 1998.

Población de estudio: selección aleatoria de 2023 recién nacidos, con seguimiento completo de 1238 (61,2%). Debido a la diferente tasa de abandonos según variables socioeconómicas

(educación materna, inmigración, ingresos económicos, número de hijos), se realizó un análisis ponderado para conservar la representatividad de la muestra.

Evaluación del factor pronóstico: evaluar si la asistencia a guardería, y el tamaño de la misma, influye en enfermedades a corto y largo plazo en una población de niños seguida anualmente desde los cinco meses hasta los ocho años. La guardería se clasificó según el tamaño: guardería de tamaño grande (GG), que tiene hasta diez aulas de ocho a diez niños, y guardería pequeña (GP), en la que se cuidan en un domicilio entre tres y ocho niños.

Medición del resultado: entrevistas domiciliarias anuales a las madres, acerca de las infecciones que tuvo el niño en los

tres últimos meses: infección respiratoria con fiebre (IRF), otitis media (OM) e infección intestinal de más de un día de duración. Se distribuyeron en cuatro grupos de edades: preescolar precoz (1,5-2,5 años); preescolar tardío (3,5-4,5), educación primaria (5-8), toda la infancia (1,5-8).

Se establecieron cinco grupos:

- Grupo 1: niños cuidados en casa durante todo el periodo preescolar (grupo de comparación).
- Grupo 2: cuidados en casa y asistencia a GP o GG a partir de los 2,5 años.
- Grupo 3: cuidados en GP desde antes de los 2,5 años y nunca en GG.
- Grupo 4: cuidados en GP desde antes de los 2,5 años y en GG entre los 2,5 y los 4,5.
- Grupo 5: cuidados en GG desde antes de los 2,5 años.

La asociación entre el tipo de cuidados y el número de infecciones se realizó mediante el análisis de regresión de Poisson, y se expresó mediante la razón de tasas de incidencia (RTI) (*incidence rate ratio* [IRR]), controlando las siguientes variables de confusión: época de la infección, educación materna, salud materna, número de hijos, lactancia materna, minoría étnica, animales en casa, alergias y bajo peso al nacer.

Resultados principales: en comparación con los cuidados en casa, los niños que acudieron a GG desde antes de los 2,5 años tuvieron más IRF en el periodo preescolar (RTI: 1,61; intervalo de confianza del 95% [IC 95%]: 1,27 a 2,03) y más OM (RTI: 1,62; IC 95%: 1,19 a 2,20). No tuvieron más riesgo de infección durante los 3,5-4,5 años, y tuvieron menor riesgo de IRF a los 5-8 años (RTI: 0,79; IC 95%: 0,66 a 0,88) y de OM (RTI: 0,57; IC 95%: 0,37 a 0,88). Los niños en GP o GG en el periodo preescolar tardío tuvieron más OM al escolarizarse (RTI: 1,83; IC 95%: 1,23 a 2,72) pero no hubo diferencia en otras edades. Los niños en GP en el periodo preescolar precoz tuvieron más OM en el preescolar tardío (RTI: 1,47; IC 95%: 1,03 a 2,11), sin que hubiese diferencia en cuanto a otras infecciones en otros periodos. La incidencia de infecciones gastrointestinales no varió según el tipo de asistencia a guardería.

Conclusión: en comparación con los niños cuidados en casa, los que van a GG antes de los dos años y medio tienen más IRF y OM durante ese periodo. Posteriormente, entre los cinco y los ocho años tienen menos infecciones.

Conflicto de intereses: no existe.

Fuente de financiación: Gobierno de Québec y diversas fundaciones y sociedades para el fomento de la investigación en Canadá.

COMENTARIO CRÍTICO

Justificación: la asistencia a guardería es utilizada por el 20,7% de la población¹. Estos niños tienen mayor inciden-

cia de infecciones, especialmente OM²⁻⁵. Hasta la fecha solo existía un estudio que relacionara la asistencia precoz con una menor incidencia de resfriado común en edades posteriores (etapa escolar)⁶. La realización de un estudio a largo plazo que valorase la repercusión de la guardería sobre otras infecciones (gastroenteritis, OM, IRF) era pertinente.

Validez o rigor científico: este estudio presenta algunas limitaciones. Las pérdidas durante el seguimiento fueron numerosas (38,8%) debido quizá a su prolongada duración. Los autores incluyeron en su análisis solo a niños que permanecieron en el estudio, sin que se describieran las características de los que se perdieron. La medición de la variable principal se realizó mediante encuesta realizada a las madres y no mediante diagnóstico médico realizado en consulta. Por ello, diagnósticos como el de OM no dejan entrever su gravedad, es decir, si precisaron tratamiento o bien fueron otitis serosas en el curso de una infección respiratoria. En el caso de la IRF, no se establece diferencia entre infección de vías altas o bajas. No consta que la medición del resultado y la exposición se efectuaran de forma ciega o independiente, por lo que es lógico esperar un mayor recuerdo de los episodios acaecidos al comienzo de la escolarización. Sorprende, asimismo, que no se haya realizado un análisis diferenciado de exposiciones a guardería más precoces (durante los primeros meses de vida). Por todo ello, los resultados de este estudio han de interpretarse con cautela.

Importancia clínica: en niños que van precozmente a GG, la frecuencia de IRF aumenta un 61% entre los 1,5 y los 2,5 años (sobre una frecuencia media de 0,6 episodios por niño durante tres meses) y disminuye un 21% entre los cinco y los ocho años. Este hecho tendría más importancia si se tratase de infecciones de vías bajas (bronquitis o neumonía), lo que no se describe. En OM los resultados son similares, con un aumento de la frecuencia del 62% en los primeros años (frecuencia media 0,3 episodios) y una disminución de un 43% en el periodo escolar.

Se ha de tener en cuenta que los niños del grupo de comparación fueron cuidados en su domicilio hasta la entrada en el colegio, por lo que es lógico que su tasa de infecciones durante el primer año de escolarización fuera mayor que la de los que llevaban varios años escolarizados.

Ball et al.⁶ encontraron una tendencia similar para el resfriado común. Estos datos sugieren que las diferencias encontradas parecen deberse más a un aumento de infecciones en los primeros meses de escolarización que a un efecto protector achacable a la asistencia precoz a la guardería. La falta de información no permite evaluar la repercusión clínica de estos resultados, así como tampoco los costes directos e indirectos relacionados.

Aplicabilidad en la práctica clínica: de este estudio no se debe deducir que la asistencia a guardería “proteja” de

futuras infecciones durante la edad escolar, sino que la exposición previa conlleva una menor tasa relativa de infección en edades posteriores en comparación con los que inician la escolarización tardíamente. El inicio precoz de la escolarización se asocia con un aumento de las infecciones, sobre todo en niños que acuden a GG. Si esta se retrasa a la edad escolar, las infecciones aparecerán en este periodo. Las enfermedades descritas son en general autolimitadas, aunque en determinados grupos, como lactantes muy pequeños, con antecedentes de prematuridad o con enfermedades crónicas, podrían tener peores consecuencias, tanto para la salud como en cuanto a los costes económicos directos e indirectos. Por todo ello, la decisión de llevar a un niño a la guardería debe individualizarse en función de los antecedentes del niño, del tipo de cuidados que recibirá en la misma, y de los recursos familiares.

Conflicto de intereses de los autores del comentario: no existe.

BIBLIOGRAFÍA

1. Encuesta de Población Activa. Módulo especial 2005. Conciliación entre la vida laboral y la familiar. Resultados nacionales [en línea][fecha de consulta 22-IV-2007]. Disponible en: <http://www.ine.es/>
2. Uhari M, Mantysaari K, Niemela M. A meta-analytic review of the risk factors for acute otitis media. *Clin Infect Dis.* 1996;22:1079-83.
3. Rovers MM, Zielhuis GA, Ingels K, van der Wilt GJ. Day-care and otitis media in young children: a critical overview. *Eur J Pediatr.* 1999;158:1-6.
4. Ochoa Sangrador C, Barajas Sánchez MV, Muñoz Martín B. Asistencia a guardería y enfermedad infecciosa aguda en la infancia. Una revisión sistemática. *Rev Esp Salud Pub.* 2007;81:113-29.
5. Ochoa Sangrador C. ¿Cuánto aumenta el riesgo de otitis media aguda la asistencia a guardería? *Evid Pediatr.* 2007; 3:108.
6. Ball TM, Holberg CJ, Aldous MB, Martínez FD, Wright AL. Influence of attendance at day care on the common cold from birth through 13 years of age. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2002;156:121-6.