

J MED INTERNET RES 2013; 15(10):e228

Actitudes de las personas responsables del cuidado de los niños hacia la comunicación electrónica con su pediatra: estudio en un centro urbano de atención primaria

Pediatric caregiver attitudes toward email communication: survey in an urban primary care setting

Dudas RA, Crocetti M.

HTML (acceso libre):

<http://www.jmir.org/2013/10/e228/>

Resumen

Antecedentes: El uso global de la comunicación por correo electrónico entre los pacientes y los médicos sigue aumentando, debido en parte a la expansión del uso de las historias clínicas electrónicas y portales para pacientes. La desigualdad en el acceso y adopción de estas tecnologías tiene el potencial de aumentar las disparidades en la atención. Poco se sabe acerca de las actitudes de quienes están a cargo del cuidado de los niños respecto a la aceptación del correo electrónico como un medio para comunicarse con sus pediatras.

Objetivo: Se realizó un estudio para evaluar el acceso y la actitud de los padres y responsables del cuidado de los niños hacia el uso de las modalidades de comunicación electrónica para contactarse con sus médicos en una clínica pediátrica urbana de atención primaria.

Métodos: Los participantes reclutados fueron personas de 0 a 21 años que concurrieron a una clínica pediátrica de atención primaria urbana en Baltimore, Maryland y completaron un cuestionario de 35 ítems en este estudio transversal.

Resultados: De los 229 pacientes que completaron la encuesta (tasa de respuesta del 91,2%), 171 (74,6%) informaron que utilizan el correo electrónico para comunicarse con los demás. De estos, 145 encuestados (86,3%) afirmaron que les gustaría contactar a los médicos por correo electrónico, aunque sólo 18 (10,7%), en realidad lo hacen. Entre los usuarios de correo electrónico, los afroamericanos fueron mucho menos propensos a apoyar el uso de la comunicación por correo electrónico con los médicos (OR ajustado 0,34, IC del 95% 0,14-0,82), al igual que aquellos con ingresos anuales de menos de 30 000 dólares

EE.UU. (OR ajustado 0,26, 0,09-0,74 IC del 95%).

Conclusiones: Las personas responsables del cuidado de los niños tienen acceso a correo electrónico y muchos estarían interesados en la comunicación con los médicos por este medio. Sin embargo, los afroamericanos y los de los grupos socioeconómicos más bajos eran mucho menos propensos a tener una actitud positiva al respecto.

Comentario

La utilización del correo electrónico y otras tecnologías de información y comunicación (TICs) como SMS o sistemas de mensajería instantánea (Whatsapp, BBM), son actualmente de uso extendido entre padres y pediatras.

Sin embargo, revisiones recientes describen como "lenta" la adopción de las TIC's en la comunicación con los pacientes.¹ Según distintos relevamientos, entre un 8 y un 25% de los médicos mantiene comunicación con sus pacientes vía e mail.²

Este trabajo intenta relevar las actitudes de los padres y las personas a cargo del cuidado de los niños respecto de la comunicación electrónica con su pediatra. Entre otras limitaciones metodológicas, destacamos que se trata de un estudio con un tamaño muestral insuficiente, que fue realizado en una sola clínica y del que fueron excluidos las personas que no hablaban inglés. Sin embargo, resulta de interés por su temática, de impacto cotidiano en la práctica pediátrica.

En nuestra impresión, el empleo de las TICs en la comunicación con los pacientes puede implicar grandes beneficios y a la vez encierra riesgos potenciales. La mayoría de las dudas acerca de su utilización pueden ser resueltas asignándole una planificación formal y un marco adecuado.³

Entendemos que para maximizar estos beneficios y minimizar sus riesgos, es necesario:

- Crear normas comunes para estandarizar la comunicación con los pacientes por estos medios, poniendo especial énfasis en las cuestiones de seguridad, confidencialidad y aspectos médico-legales.
- Educar a los pacientes en el correcto manejo de estos recursos para comunicarse con su médico.
- Desarrollar estrategias para obtener reintegro económico por esta actividad.

Dr. Rodrigo Matamoros
Dr. Guillermo Goldfarb
Grupo de Trabajo en Informática
Sociedad Argentina de Pediatría

1. Santana S, Lausen B, Bujnowska-Fedak M, Chronaki C, et al. Online communication between doctors and patients in Europe: status and perspectives. *J Med Internet Res* 2010;12(2):e20.
2. Ortega Egea JM, González MV, Menéndez MR. eHealth usage patterns of European general practitioners: a five-year (2002–2007) comparative study. *Int J Med Inform* 2010;79(8):539–53.
3. Atherton H. Use of email for consulting with patients in general practice. *Br J Gen Pract* 2013;63(608):118-9.

JAMA 2014 Jun 22.

Doi: 10.1001/JAMA.2014.6371.

La salud del recién nacido en línea. Las potenciales aplicaciones de la salud móvil (mSalud)

Newborn health on the line:
the potential mHealth applications

Agarwal S, Labrique A.

Resumen

Entre los 75 países con la mayor incidencia de mortalidad infantil, el 40% de estas muertes se producen durante el período neonatal. Siendo las complicaciones asociadas a la prematuridad la principal causa de la mortalidad neonatal en todo el mundo. A pesar que se ha avanzado en estrategias para mejorar la sobrevivencia de niños menores de 5 años, la reducción de muertes de recién nacidos sigue retrasada. La rápida proliferación de comunicación inalámbrica en los países en desarrollo ha dado lugar a que la disponibilidad y el uso de teléfonos móviles sea ubicua, incluso en lugares remotos donde los sistemas de salud pública están luchando por ganar terreno. Por lo que surge la hipótesis si el uso de esta tecnología puede ayudar al cuidado apropiado en el período perinatal? Se han desarrollado diferentes líneas de investigación para establecer cómo la salud móvil puede ayudar a brindar información a las madres, mejorar el acceso a la atención sanitaria en el momento oportuno, y la generación de bases de datos buscando estrategias costo efectivas para los períodos prenatal, intraparto y postnatal con el objetivo de mejorar los resultados en la salud neonatal.

Comentario

La salud móvil o mSalud es un componente de lo que se conoce como salud electrónica o eSalud.

La mSalud es un término empleado para designar el ejercicio de la medicina y la salud pública con apoyo de los dispositivos móviles, como teléfonos móviles, dispositivos de monitoreo de pacientes y otros dispositivos inalámbricos. La mSalud implica el uso y la capitalización de las principales funciones de un teléfono móvil como mensajes de voz y de texto (SMS), así como las funciones y aplicaciones más complejas, incluyendo el servicio de transmisión de datos (imágenes, videos, mensajería instantánea), sistema de posicionamiento global (GPS), y la tecnología bluetooth.

La Estrategia y Plan de acción sobre eSalud (2012–2017) desarrollada por la Organización Panamericana de la Salud apunta a contribuir al desarrollo sostenible de los sistemas de salud de los países de la región, fomentando el uso de tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC), la formación en alfabetización digital y busca mejorar el acceso a los servicios de salud y su calidad. Esta Estrategia tiene a la mSalud como uno de sus componentes¹.

La mSalud puede tener gran potencial en mejorar el acceso a la atención e impacto en salud pública, ya que el entusiasmo que existe actualmente en el uso de tecnologías de comunicación móvil se ha visto impulsado por el rápido aumento en el uso del teléfono móvil en los países en desarrollo, en particular en las zonas rurales, se ha aumentado la cobertura de la red móvil y la caída de los costos de la comunicación móvil. Es por eso que la mSalud puede aplicarse en zonas donde la fuerza de trabajo de atención de salud es limitada, los recursos financieros son limitados y existe una alta carga de enfermedades.²

El trabajo de Agarwal y Labrique cita cómo el uso de SMS puede afectar de manera positiva a un cambio de comportamiento eficiente, a bajo costo, y asimismo, disponer de la capacidad de difundir información de salud a poblaciones difíciles de alcanzar. Estas acciones han contribuido a que se cree una coalición global para contribuir estratégicamente a aumentar los esfuerzos en mejorar la salud materna y del recién nacido en los Objetivos del Milenio ODM 4 (reducir la mortalidad infantil), 5 (reducción de la mortalidad materna) y 8 (fomentar alianzas para reducir la “brecha digital” entre los países).³

La tecnología digital móvil puede empoderar a los pacientes y los profesionales, proporcionándoles la información que necesitan para tomar decisiones informadas acerca de la salud.

Dra. Paula Otero
Hospital Italiano de Buenos Aires
Sociedad Argentina de Pediatría

1. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia y Plan de acción sobre eSalud. CD51/13. Washington: OPS; 2011. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=14573&Itemid=. [Consulta: 26 de junio de 2014].
2. World Health Organization. mHealth: New horizons for health through mobile technologies: second global survey on eHealth. Geneva: WHO; 2011. Disponible en: http://www.who.int/goe/publications/goe_mhealth_web.pdf. [Consulta: 26 de junio de 2014].
3. mHealth Alliance. Disponible en: <http://www.mhealthalliance.org>. [Consulta: 26 de junio de 2014].

LANCET 2014 Apr 16. Doi: 10.1016/S0140-6736(14)60197-5. [Epub ahead of print]

Efecto de la gravedad sobre el volumen de transfusión placentaria: ensayo aleatorizado multicéntrico de no inferioridad

Effect of gravity on volume of placental transfusion: a multicentre, randomised, non-inferiority trial

Vain NE, Satragno DS, Gorenstein AN, Gordillo JE, et al.

Resumen

Antecedentes: La ligadura tardía del cordón umbilical permite el paso de sangre desde la placenta al recién nacido y reduce el riesgo de deficiencia de hierro en la infancia. Sin embargo, sostener al neonato durante más de un minuto a nivel de la vagina (como es actualmente recomendado) en el supuesto de que la gravedad afecta el volumen de transfusión placentaria, es incómodo, podría resultar en bajo nivel de cumplimiento e interfiere con el contacto inmediato del niño con su madre.

El objetivo de este trabajo fue evaluar si la gravedad afecta el volumen de transfusión placentaria.

Métodos: Se realizó un ensayo multicéntrico de no inferioridad en tres hospitales afiliados a la universidad en Argentina. Se obtuvo el consentimiento informado de madres sanas con embarazos normales a término hospitalizadas durante un período temprano del parto.

Los recién nacidos vigorosos nacidos por vía vaginal fueron asignados aleatoriamente en una proporción 1:1 en bloques generados por computadora y a través de sobres opacos secuencialmente numerados a permanecer a nivel de la vagina durante dos minutos antes

de pinzar el cordón umbilical (grupo introito) o a permanecer sobre el abdomen o pecho de la madre (grupo abdomen). Los niños se pesaron inmediatamente después del nacimiento y de la ligadura del cordón. El resultado primario fue la diferencia de peso (como proxy del volumen de transfusión placentaria). El margen de no inferioridad previamente especificado fue de 18 g (20%). Se utilizó la prueba de *t* y la de χ^2 para la comparación de grupos; se utilizó un análisis multivariable de regresión lineal para el control de covariables.

Resultados: Entre el primero de agosto de 2011 y 31 de agosto 2012, se asignaron 274 recién nacidos al grupo introito y 272 al grupo abdomen. Setenta y siete niños del grupo introito y 78 del grupo de abdomen no fueron elegibles después de la asignación (por ejemplo, cesárea, parto con fórceps, cordón umbilical corto o circular de cordón). La media de cambio de peso fue 56 g (DE 47, IC 95%: 50-63) para 197 niños en el grupo de introito en comparación con 53 g (45, 46-59) para 194 neonatos en el grupo abdomen, sustentando la no inferioridad de las dos alternativas (diferencia 3 g, 95% CI -5,8 a 12,8, $p=0,45$). No se registró ningún evento adverso serio entre los participantes.

Interpretación: La posición del recién nacido antes de la ligadura del cordón no parece afectar el volumen de transfusión placentaria. Se puede permitir, con seguridad, que las madres mantengan a su recién nacido sobre el abdomen o el pecho. Este cambio en la práctica podría aumentar la adherencia a la ligadura tardía del cordón umbilical por parte de los obstetras, mejorar el apego entre madre e hijo y disminuir la frecuencia del déficit de hierro en la infancia.

Comentario

El tiempo de clampeo del cordón umbilical ha sido motivo de controversias desde al menos 200 años.¹ Investigaciones publicadas a partir de 1930, pero mayormente en la década de 1970, evaluaron aspectos relacionados con la transfusión placentaria y observaron en recién nacidos (RN) de término que el clampeo demorado permitía un pasaje sustancial de sangre desde la placenta al bebe (alrededor de 30 ml/kg).

La Dra. Yao realizó estudios para evaluar el efecto de la gravedad sobre la transfusión placentaria y concluyó que cuando el bebe estaba a 30 cm o más por encima del nivel de la placenta, el volumen de sangre que recibía el RN disminuía significativamente.² Otros estudios encontraron efectos perjudiciales en los RN

con clampeo demorado, hiperbilirrubinemia, taquipnea y policitemia.

Lamentablemente, esas investigaciones tuvieron grandes limitaciones, no había ningún ensayo clínico aleatorizado y el número de pacientes era escaso. El efecto de esos estudios fue nefasto porque motivaron que las guías en la mayoría de los países de occidente expresamente indicaran efectuar el clampeo inmediato.

En 2002 realizamos el primer ensayo clínico aleatorizado y controlado que evaluó los efectos del tiempo del clampeo (temprano vs. demorado) en RN de término sobre los niveles de hematocrito central y evolución neonatal en el primer mes.³ No hubo diferencias en la media del hematocrito y en morbilidad entre los grupos, aunque la incidencia de anemia neonatal fue significativamente mayor en los RN con clampeo temprano. A los seis meses, los niveles de ferritina fueron más altos en forma significativa en lactantes con clampeo al 3^{er} minuto.⁴

En el presente estudio, Vain y col. dieron un paso sumamente importante al confirmar mediante un excelente diseño, que no es necesario colocar al RN a nivel de la placenta, algo que es recomendado aun hoy por diversas instituciones y sociedades científicas.

Si bien esto se presumía, de hecho en nuestro estudio todos los RN por vía vaginal se colocaron sobre el abdomen o el pecho de la madre, algo muy diferente es la presunción que la confirmación, como bien lo demuestra esta valiosa investigación. Sus resultados son un importante aval para generalizar esa conducta y así lograr un contacto inmediato del bebe con su madre.

José M. Ceriani Cernadas
Hospital Italiano de Buenos Aires
Sociedad Argentina de Pediatría

1. Darwin E. Zoonomia. 3rd ed. London, United Kingdom: Johnson. 1801:302.
2. Yao AC, Lind J. Effect of gravity on placental transfusion. *Lancet* 1969;2(7619):505-8.
3. Ceriani Cernadas JM, Carroli G, Pellegrini L, Otaño L, et al. The effect of timing of cord clamping on neonatal venous hematocrit values and clinical outcome at term: a randomized, controlled trial. *Pediatrics* 2006;117(4):e779-86.
4. Ceriani Cernadas JM, Carroli G, Pellegrini L, Ferreira M, et al. Efecto del clampeo demorado del cordón umbilical en la ferritina sérica a los seis meses de vida. Estudio clínico controlado aleatorizado. *Arch Argent Pediatr* 2010;108(3):201-8.

N ENGL J MED 2013;369:2001-11

Asociación entre consumo de frutos secos y mortalidad total y específica por causas

Association of nut consumption with total and cause-specific mortality

Bao Y, Han J, Hu FB, Giovannucci EL, et al.

Resumen

Introducción: Un mayor consumo de frutos secos se ha asociado a un menor riesgo de enfermedades crónicas como la enfermedad cardiovascular y la diabetes mellitus tipo 2. Sin embargo, la relación entre el consumo de frutos secos y la mortalidad es incierta.

Métodos: Se examinó la asociación entre el consumo de frutos secos y la subsecuente mortalidad total y específica por causa entre 76 464 mujeres en el Estudio de Salud de las Enfermeras (1980-2010) y en 42 498 hombres en el Estudio de Seguimiento de Profesionales de la Salud (1986-2010).

Se excluyeron los participantes con antecedentes de cáncer, enfermedad cardíaca o accidente cerebrovascular.

El consumo de frutos secos se evaluó al inicio del estudio y fue actualizado cada 2 a 4 años.

Resultados: Durante un seguimiento de 3 038 853 personas-año, 16 200 mujeres y 11 229 hombres murieron. El consumo de frutos secos se asoció inversamente con la mortalidad total entre mujeres y hombres, después del ajuste para otros factores de riesgo conocidos o sospechados. Las proporciones de riesgo de muerte en el análisis multivariado entre los participantes que comieron frutos secos en comparación con los que no lo hicieron fueron 0,93 (IC del 95%: 0,90 a 0,96) para el consumo de frutos secos menos de una vez por semana, 0,89 (IC del 95%: 0,86 a 0,93) para una vez por semana, 0,87 (IC del 95%: 0,83 a 0,90) para dos a cuatro veces por semana, 0,85 (IC del 95%: 0,79 a 0,91) para cinco o seis veces por semana y de 0,80 (IC del 95%: 0,73 a 0,86) para siete o más veces por semana ($p < 0,001$ para la tendencia). Se observaron asociaciones inversas estadísticamente significativas entre consumo de frutos secos y muerte por cáncer, enfermedad cardiovascular y respiratoria.

Conclusión: En dos grandes cohortes independientes de enfermeras y otros profesionales de la salud la frecuencia de consumo de frutos secos se asoció inversamente con la mortalidad total y específica por causas, independientemente de otros factores predictivos de muerte.

Comentario

Muchos pacientes nos consultan en los últimos tiempos nuestra opinión sobre diferentes tipos de dietas que se difunden masivamente en internet, diarios y revistas. Dietas vegetarianas, veganas, con ingesta elevada de semillas, nueces, maníes, almendras, algas, sin consumo de leche ni sus derivados que se reemplaza por leche de almendras y muchas otras variantes que frecuentemente nos dejan sin respuesta.

Nuestro deber es informarnos correctamente para dar recomendaciones basadas en la evidencia médica y no en prejuicios ni creencias personales.

Una de estas consultas es sobre el consumo de nueces y otros frutos secos (almendras, maníes, avellanas, etc.) para prevenir el riesgo de enfermedades cardiovasculares, que tienen alta incidencia en la población y que pueden desencadenarse o agravarse en condiciones de trabajo que expongan al individuo a situaciones de sobrecarga física, turnos rotativos o estrés por agotamiento físico y mental ocasionado por el trabajo (burnout), como suele ocurrirnos a los profesionales de la salud.

Varios estudios han sugerido que el consumo de frutos secos en la dieta cotidiana disminuye el riesgo de enfermedad cardiovascular, pero ninguno de ellos han sido realizados en extensas muestras poblacionales ni con métodos estadísticos que ajusten los diferentes confundidores.

Este trabajo, que nos puede ayudar a dar una adecuada respuesta, es el primer estudio con un adecuado tamaño de la muestra que investiga sobre el riesgo de muerte y la ingesta de frutos secos.

Los autores evalúan en dos grandes cohortes poblacionales de profesionales de la salud la relación entre el consumo de frutos secos y la mortalidad. La metodología del estudio es correcta, y se ajustan adecuadamente las principales variables confundidoras. Los autores concluyen que el consumo de 7 o más veces por semana de una porción de 28 gramos de frutos secos, disminuye en un 20% la tasa de muerte por la mayoría de las causas incluyendo la enfermedad cardiovascular, el cáncer y las enfermedades respiratorias. A su vez, también demostraron que este consumo no aumenta el peso corporal, e incluso puede disminuir el aumento de peso y el perímetro de cintura.

Los profesionales de la salud y la población en general pueden mejorar su calidad de vida y su salud haciendo cambios en la dieta, en este caso, que incluyan nueces, maníes, almendras u otros frutos secos cotidianamente.

Dr. Nicolás Cacchiarelli
Departamento de Pediatría
Hospital Italiano de Buenos Aires

- Zylbersztejn HM, Cardone A, Vainstein N, Mulasí A, et al. Tabaquismo en médicos de la República Argentina: Estudio TAMARA. *Rev Argent Cardiol* 2007;75(2):109-16.
- Casas R, Sacanella E, Urpí-Sardà M, Chiva-Blanch G, et al. The effects of the mediterranean diet on biomarkers of vascular wall inflammation and plaque vulnerability in subjects with high risk for cardiovascular disease. A randomized trial. *PLoS One* 2014;9(6):e100084.

(Financiado por el National Institutes of Health y el International Tree Nut Council Nutrition Research and Education Foundation. la National)

N ENGL J MED 2014; 19, 370(25):2367-76.

Profilaxis antimicrobiana en niños con reflujo vesicoureteral

Antimicrobial prophylaxis for children with vesicoureteral reflux

RIVUR Trial Investigators, Hoberman A, Greenfield SP, Mattoo TK, Keren R, et al.

Resumen

Antecedentes: Los niños con infección urinaria febril suelen presentar reflujo vesicoureteral. Debido a que los resultados de los estudios han sido limitados e inconsistentes, el uso de antimicrobianos en la profilaxis para prevenir las recurrencias en niños con reflujo es controvertido.

Métodos: En este ensayo multicéntrico, aleatorizado y controlado con placebo se reclutaron en 2 años 607 niños con reflujo vesicoureteral diagnosticado después de una primera o segunda infección urinaria febril o sintomática, se evaluó la eficacia de la trimetoprim-sulfametoxazol profiláctico en la prevención de las recurrencias (variable primaria de resultado). Las variables secundarias de resultado fueron cicatrices renales, fracaso del tratamiento (un compuesto de recurrencias y cicatrización) y la resistencia a los antimicrobianos.

Resultados: En 39 de 302 niños que recibieron profilaxis se diagnosticó infección urinaria recurrente en comparación con 72 de los 305 niños que recibieron placebo (riesgo relativo: 0,55; intervalo de confianza del 95% [IC], 0,38-0,78). La profilaxis redujo el riesgo de recurrencia en un 50% (razón de riesgo, 0,50, IC 95%, 0,34 a 0,74) y fue particularmente eficaz en los niños cuyo índice de infección fue la fiebre (razón de riesgo, 0,41; IC

del 95%: 0,26 a 0,64) y en aquellos con disfunción preexistente de la vejiga y el intestino (razón de riesgo, 0,21; IC del 95%, 0,08 a 0,58). La presencia de cicatrices renales no difirió significativamente entre los grupos con profilaxis y placebo (11,9% y 10,2%, respectivamente). Entre 87 niños con una primera recurrencia causada por *Escherichia coli*, la proporción de gérmenes resistentes a trimetoprim-sulfametoxazol fue de 63% en el grupo de profilaxis y 19% en el grupo placebo.

Conclusiones: Entre los niños con reflujo vesicoureteral e infección del tracto urinario, la profilaxis antimicrobiana se asoció con un riesgo sustancialmente menor de recurrencia, pero no de cicatrices renales.

Comentario

La prescripción de profilaxis antibiótica a niños con reflujo vesicoureteral (RVU) fue una práctica habitual durante décadas. Su indicación se sostenía en la opinión de expertos y en los resultados de estudios de diseño débil que sobreestimaron su efecto beneficioso.¹ Posteriormente, varios estudios aleatorizados y controlados pusieron en duda esta conducta.²⁻⁴

En el último consenso sobre infección urinaria de la Academia Americana de Pediatría se analizaron en conjunto los 718 niños con RVU incluidos en dichos estudios, observando que la profilaxis antibiótica no previno la recurrencia de infecciones urinarias ni evitó el desarrollo de escaras renales, cuestionando dicha práctica.⁵ Pese a su mejor diseño, estos últimos estudios aún presentaban ciertas limitaciones: fueron abiertos, con falta de grupo placebo-control, en ocasiones con inadecuado tamaño muestral, no consideraron la posible variabilidad interobservador en la interpretación de los centellogramas renales, e incluyeron un muy bajo número de pacientes con RVU grado V.

En este ensayo clínico multicéntrico, controlado a doble ciego, 607 niños con RVU fueron aleatorizados a recibir trimetoprima-sulfametoxazol o placebo durante 2 años. Como resultado notaron que la profilaxis antibiótica redujo el riesgo de recurrencias a la mitad pero sin disminuir el desarrollo de cicatrices pielonefríticas en el grupo tratado.

También es destacable que se produjo un aumento de resistencia antibiótica a trimetoprima-sulfametoxazol en las cepas de *Escherichia coli* involucradas en las recurrencias. Entre sus limitaciones cabe mencionar que no incluyeron pacientes con RVU grado V y que, como adecuadamente postulan los autores, debería conocerse el patrón local de resistencia antibiótica de los gérmenes causantes de infección urinaria para trasladar sus conclusiones a la práctica diaria.

En conclusión, este estudio supera a los previos desde el diseño y su metodología reabriendo la controversia sobre la eficacia de la profilaxis antibiótica en niños con RVU. Sin embargo, merece destacarse que si bien la antibioticoterapia prolongada redujo la recurrencia de infecciones urinarias no previno el desarrollo de daño del parénquima renal, que finalmente es el principal objetivo del cuidado de los niños con RVU.

Dr. Alejandro Balestracci

Nefrólogo Pediatra

Hospital General de Niños Pedro de Elizalde

1. Mattoo TK. Are prophylactic antibiotics indicated after a urinary tract infection? *Curr Opin Pediatr* 2009;21(2):203-6.
2. Pennesi M, Travan L, Peratoner L, Bordugo A, et al. Is antibiotic prophylaxis in children with vesicoureteral reflux effective in preventing pyelonephritis and renal scars? A randomized, controlled trial. *Pediatrics* 2008;121(6):e1489-94.
3. Garin EH, Olavarria F, Garcia Nieto V, Valenciano B, et al. Clinical significance of primary vesicoureteral reflux and urinary antibiotic prophylaxis after acute pyelonephritis: a multicenter, randomized, controlled study. *Pediatrics* 2006;117(3):626-32.
4. Montini G, Rigon L, Zucchetta P, Fregonese F, et al. Prophylaxis after first febrile urinary tract infection in children? A multicenter, randomized, controlled, noninferiority trial. *Pediatrics* 2008;122(5):1064-71.
5. Subcommittee on Urinary Tract Infection, Steering Committee on Quality Improvement and Management, Roberts KB. Urinary tract infection: clinical practice guideline for the diagnosis and management of the initial UTI in febrile infants and children 2 to 24 months. *Pediatrics* 2011;128(3):595-610.

PEDIATRIC RESEARCH. Advance online publication 7 August 2013.

Exposición temprana a la televisión y preparación para la escolaridad

Early childhood television viewing and kindergarten entry readiness

Pagani LS, Fitzpatrick C and Barnett TA.

Resumen

Introducción: Mediante una muestra poblacional grande, nuestro objetivo fue verificar si mirar televisión a los 29 meses, un pasatiempo habitual en la primera infancia, se asociaba prospectivamente con estar preparado para la escuela a los 65 meses.

Métodos: Participaron 991 niñas y 1006 niños de una cohorte prospectiva del Estudio

Longitudinal de Desarrollo Infantil de Quebec. Los padres informaron sobre las horas dedicadas a mirar televisión semanalmente a los 29 meses de edad. Los puntajes de los niños sobre evaluación de vocabulario, conocimiento matemático y habilidades motoras y los informes de los docentes del nivel pre-escolar sobre desempeño socioemocional, se relacionaron linealmente con mirar televisión tempranamente.

Resultados: Cada DE de aumento (1,2 h) en la exposición diaria de televisión predijo una disminución en el vocabulario receptivo, puntaje de conocimiento numérico, participación en la clase y puntajes de movilidad gruesa y locomoción, como así también un aumento en la frecuencia de victimización por parte de los compañeros.

Conclusiones: El aumento en el tiempo total de exposición a la televisión a los 29 meses estuvo asociado con disminución en el vocabulario y en las habilidades matemáticas, participación en clase (que está ampliamente determinada por la capacidad de atención), victimización por los compañeros y destreza física en el nivel pre-escolar.

Esta asociación prospectiva, independiente de potenciales confundidores, sugiere la necesidad de una mayor preocupación por parte de los padres y mejor cumplimiento de las recomendaciones actuales de la Academia Estadounidense de Pediatría (AAP).

Comentario

Diversos estudios intentan esclarecer el impacto de la exposición a la televisión en el desarrollo, en esta época en que los niños y adolescentes pasan más tiempo con diversos medios de comunicación que en cualquier otra actividad.

Existe acuerdo en considerar que para el niño preescolar, mirar televisión es una actividad cognitiva pasiva, realizada en un momento en que las experiencias cotidianas son claves para el desarrollo de la atención y autorregulación de la conducta.

Si bien hay trabajos que encuentran algunos efectos beneficiosos en general con programas educativos, la mayoría describen asociaciones negativas entre el tiempo de exposición a la televisión y la atención, rendimiento académico y participación en clase. También se encontró asociación con deterioro de hábitos de sueño y mayor exposición a la violencia.

En este trabajo, donde se presentan datos de una cohorte prospectiva de seguimiento en Quebec, se encuentra que las horas de exposición a la televisión a los

29 meses de edad se asocia negativamente con niveles del lenguaje, conocimiento de los números, participación en clase en sala de preescolar. Son todas características relacionadas a la preparación para el aprendizaje formal. Se encontró además peor rendimiento en el desempeño motor, un hallazgo no descripto previamente.

El sentido común también sugiere que la exposición a la televisión reemplaza tiempo que podría emplearse en otras actividades enriquecedoras que fomentan el desarrollo cognitivo, conductual y motor.

Las recomendaciones de la Academia Estadounidense de Pediatría acerca de limitar la exposición a los medios, no son demasiado conocidas por los padres, que suelen ejercer poco control del tiempo y el contenido al que están expuestos los niños.

Una persona que recibe educación acerca de los medios podrá limitar el uso de los mismos, tomar decisiones positivas, seleccionar alternativas y desarrollar pensamiento crítico. Participar en la educación en medios, puede significar para los pediatras un rol muy importante en la reducción de los efectos nocivos de los medios de comunicación en los niños y adolescentes.

Dra. Silvana Napoli

Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan"

Buenos Aires

- Strasburger VC, Council on Communications and Media American Academy of Pediatrics. Media education. *Pediatrics* 2010;126(5):1012-7.
- Strasburger VC. Pediatricians, schools, and media. *Pediatrics* 2012;129(6):1161-3.
- Zimmerman FJ, Christakis DA. Children's television viewing and cognitive outcomes: a longitudinal analysis of national data. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2005;159(7):619-25.
- Pagani LS, Fitzpatrick C, Barnett TA, Dubow E. Prospective associations between early childhood television exposure and academic, psychosocial, and physical well-being by middle childhood. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2010;164(5):425-31.

PEDIATR PULMONOL, 2014;49(7):701-6

Evaluación del impacto de una regla de decisión para el uso de antibióticos en neumonía: un estudio clínico controlado

Impact assessment of a decision rule for using antibiotics in pneumonia: A randomized trial
Torres FA, Pasarelli I, Cutri A, Ossorio MF, Ferrero F.

Resumen

Introducción: A pesar que más de la mitad de los casos de neumonía en niños pueden ser debido

a virus, la mayoría recibe tratamiento antibiótico. Una regla clínica de predicción previamente publicada, el *bacterial pneumonia score* (BPS) permite la identificación de niños con neumonía que no requieren antibióticos, pero el impacto de su empleo no había sido evaluado. Evaluamos si el empleo del BPS para el manejo inicial de pacientes con neumonía permitía disminuir el uso de antibióticos en relación al manejo habitual de esos casos, sin incrementar riesgos para los pacientes.

Métodos: Este es un estudio clínico controlado, aleatorizado, de grupos paralelos, observador-ciego, comparando el uso de antibióticos en niños de 3-60 meses de edad tratados por neumonía en forma ambulatoria, de acuerdo a dos métodos de manejo inicial. Los pacientes fueron asignados aleatorizadamente a ser manejados en base al BPS (indicación de antibióticos con BPS ≥ 4 puntos) o al manejo habitual (indicación de antibióticos basada en la guía de práctica clínica de la institución). Calculamos la proporción de uso de antibióticos en cada grupo, y valoramos la evolución clínica de los pacientes.

Resultados: Incluimos 120 pacientes (60 BPS y 60 controles), con una edad media de $24,2 \pm 14,1$ meses. El uso de antibióticos fue significativamente menor en el grupo BPS (46,6% vs. 86,6; OR 0,13; 95% IC: 0,05-0,35; $P < 0,001$). Observamos evolución desfavorable en 10 pacientes (8,3%), 5 en cada grupo ($p = 1,0$; OR: 1,0 95% IC: 0,2-3,6).

Conclusión: El uso de antibióticos fue significativamente menor en el grupo manejado de acuerdo al BPS en comparación con el grupo tratado convencionalmente, sin incrementar la tasa de fracaso terapéutico.

Comentario

La infección respiratoria aguda (IRA) es la causa más frecuente de consulta en los servicios de urgencia en nuestro país. Diferentes trabajos han demostrado que la gran mayoría de estos casos son debidos a infecciones virales, y los métodos moleculares han aumentado la sensibilidad y el conocimiento epidemiológico de las mismas. Trabajos recientes realizados en nuestro país en niños menores de 5 años con síntomas de IRA alta o baja han alcanzado la detección de agentes virales hasta en el 83% de los internados y 62% de los ambulatorios.¹

A pesar de ello, cuando estos niños presentan en la radiografía de tórax imágenes de aspecto intersticial y con engrosamiento peribronquial, la indicación empírica de antibióticos es una práctica habitual con

el supuesto diagnóstico de neumonitis, siendo los macrólidos los más frecuentemente utilizados. En cambio, cuando se observa consolidación bien definida, lobar o segmentaria, el antibiótico de elección empírico pasa a ser un betalactámico solo o asociado a inhibidores de la betalactamasa.

En este trabajo, Torres y col. evalúan el impacto de una regla de predicción de neumonía en niños ambulatorios. Dicha regla ya había demostrado una sensibilidad de 100% y especificidad de 93,8% en pacientes pediátricos internados. Se trata de un instrumento relativamente simple de aplicar, sustentado en datos clínicos, radiológicos y hematólogicos. Con un punto de corte ≤ 4 , no indican tratamiento antibiótico alguno a los pacientes ambulatorios, interpretando la sintomatología compatibles con IRA viral. Comparado en forma aleatoria con un grupo de niños con igual sintomatología y diagnóstico presuntivo de neumonía sin utilizar la regla, hallaron una reducción significativa de más del 50% en el tratamiento empírico con antibióticos sin observar diferencias en los pacientes que presentaron evolución desfavorable.

Es fundamental tomar conciencia que el creciente aumento de la resistencia de los diferentes gérmenes a los antibióticos es real. Existen reportes que describen resistencia del *Streptococcus pneumoniae* a los macrólidos de hasta 30,2% en la Argentina en el año 2011.² Asimismo, la resistencia del *Mycoplasma pneumoniae* a los macrólidos ya ha sido demostrada en todo el mundo. En el mismo número de la revista, Zhuoya describe una prevalencia del 63% en China, causando prolongación de los síntomas y de las internaciones en los pacientes pediátricos con neumonía por este germen.³

Dr. Santiago Vidaurreta
Médico Neumólogo Pediatra
Jefe de Departamento de Pediatría
Hospital Universitario CEMIC

1. Marcone DN, Ellis A, Videla C, Ekstrom J, et al. Viral etiology of acute respiratory infections in hospitalized and outpatient children in Buenos Aires, Argentina. *Pediatr Infect Dis J* 2013;32(3):e105-10.
2. Organización Panamericana de la Salud. Informe Regional de SIREVA II, 2011. Datos por país y por grupos de edad sobre las características de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Neisseria meningitidis* en procesos invasores. Washington DC: OPS; 2012.
3. Ma Z, Zheng Y, Deng J, Ma X, et al. Characterization of macrolide resistance of *Mycoplasma pneumoniae* in children in Shenzhen, China. *Pediatr Pulmonol* 2014;49(7):695-700.