

Lavado de manos asociado a la incidencia de enfermedades respiratorias y diarrea aguda⁹

Rosalba Rodríguez Moreno¹⁰
Sonia Yanira Roncancio Poveda¹¹

Resumen

Objetivo: establecer el lavado de manos como factor determinante asociado a la incidencia de enfermedades respiratorias y diarrea aguda en los escolares de una institución educativa básica primaria de la ciudad de Bogotá en los meses de marzo abril de 2013. **Materiales y métodos:** este estudio correspondió a un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo. El universo corresponde a n=69 escolares. Niños (32), niñas (37) y 5 docentes. Los niños y niñas en estudio se encuentran en edades entre los 7 y 11 años y se encuentran cursando los grados de primero a quinto de primaria. El instrumento que se aplicó para la recolección de la información fue la encuesta cerrada. Las variables a tener en cuenta fueron: variable independiente, lavado de manos. Variable dependiente: incidencia de enfermedades respiratorias y diarrea aguda. **Resultados:** con relación a los niños y niñas en cuanto a la enseñanza del lavado de manos en la institución la gran mayoría dicen no haber recibido instrucción por parte de sus docentes (64,4 %). En cuanto a la utilización de insumos para el lavado de manos, una alta proporción de escolares manifestaron utilizar agua y jabón (97,6 %). Con respecto a la realización de este hábito en los momentos clave de la jornada escolar, el 88,3 % refiere si lavarse las manos después de ir al baño; sin embargo, frente a otro momento clave para el autocuidado de la salud (después del recreo) un

⁹ Trabajo realizado con colaboración de la docente Adriana Rodríguez y un grupo de estudiantes de la cátedra de Promoción y Prevención del Programa de Terapia Respiratoria.

60 % dicen no lavarse las manos. Frente a los resultados arrojados por los docentes, la mayoría afirma en un 64 %, que no existe un programa de lavado de manos establecido como tal en la institución educativa. de igual forma, de los 69 niños y niñas de la muestra en estudio, 12 niños reportaron inasistencia a la institución escolar por enfermedades respiratorias en un 60 % , , diarreicas el 40 %.

Palabras clave

lavado de manos, enfermedades respiratorias, enfermedades gastrointestinales.

Introducción

En la actualidad, entidades como el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef), Organización Panamericana de la Salud (OPS), Organización Mundial de la Salud (OMS) promocionan campañas que estimulan el lavado de manos como principal medida preventiva en cuanto a enfermedades infectocontagiosas (1). Sin embargo, el panorama mundial muestra claramente como las infecciones respiratorias y la diarrea ocasionan las dos terceras partes de la mortalidad en niños (2).

El correcto lavado de manos resulta ser la manera más económica y efectiva de prevenir el contagio de enfermedades infecciosas (3-7). La Unicef, en el informe sobre los progresos de 2013 (8), reporta como la neumonía y la diarrea son las principales causas de mortalidad entre los niños menores de 5 años, ya que cuestan la vida de casi 5.000 niños cada día. Dentro de este contexto el Informe Objetivos Desarrollo del Milenio 2013 en referencia al objetivo (reducir la mortalidad en niños menores de 5 años) precisa que a nivel mundial la tasa de mortalidad de menores de 5 años disminuyó en un 41 %: de 87 muertes por cada 1000 niños nacidos vivos en 1990, a 51 en 2011 (9). Sin embargo, es prudente al advertir que a pesar del im-

portante logro, se necesita de un mayor progreso para lograr alcanzar la meta de reducir la mortalidad infantil en dos tercios para el año 2015. Señala el informe cómo en 2011, 6,9 millones de niños (19.000 por día) murieron por causas de enfermedades casi todas prevenibles, las cuales ocurrieron en las regiones de los países más pobres.

En Colombia, el Informe Salud en las Américas 2012 (10), señala que la mortalidad por enfermedad diarreica aguda en los menores de 5 años disminuye en los últimos 10 años, pero la incidencia se mantiene entre 110 y 113 casos por 100.000 niños de ese grupo de edad. La prevalencia fue de 12,6 % a nivel nacional, pero se muestra más alta en la Orinoquía y la Amazonía. Con relación a las infecciones respiratorias agudas, se establece que son causa importante de muerte y de morbilidad en todos los grupos de edad, particularmente, en los niños menores de 5 años y las personas mayores de 65 años. La prevalencia de infecciones respiratorias agudas con dificultad respiratoria en los niños menores de 5 años fue de 9 % en 2005 y en 2010, y la mitad de ellos acudió a un servicio de salud (11).

En Bogotá, en términos generales, la mortalidad en la primera infancia ha descendido durante los últimos años.

La mortalidad por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años (por cada 100.000 nacidos vivos), pasó de una tasa de 7,6 en 2002 a una de 1,0 en 2010. La tasa de mortalidad por neumonía tuvo una disminución de 24,7 a 14 casos por cada 100.000 nacidos vivos menores de 5 años. Estas cifras explican que, si bien se ha mejorado la salud de la primera infancia, los esfuerzos de la administración distrital deben orientarse a continuar con la tendencia a la baja. De forma sintética, la tasa de mortalidad en menores de 5 años (que incluye las muertes perinatales, infantiles y registradas en niños y niñas menores de 5 años de edad cumplidos) pasa de 33,5 en 2002 a 24,5 en 2010 por cada 10.000 nacidos vivos (11).

El análisis de salud según regiones de Colombia señala que para el rango de edad de niños y niñas entre los 5 a 9 años en la ciudad de Bogotá en el año 2011, la diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso, la rinofaringitis aguda (resfriado común) no especificado, la bronquiolitis aguda no especificada, la bronquitis aguda no especificada, la amigdalitis estreptocócica y la amigdalitis aguda no especificada ocuparon las primeras causas de morbilidad atendida en los servicios de consulta ambulatoria, urgencias y hospitalización (12).

En el año 2001, se conformó la Iniciativa Global de Alianza entre los Sec-

tores Público y Privado con el fin de promover el lavado de manos con jabón en los países en desarrollo, orientándose específicamente hacia los segmentos más pobres de la población (13), el cual señala que “Una vacuna auto administrada” y cuyos objetivos específicos están encaminados a reducir la incidencia de enfermedades diarreicas en niños menores de 5 años, e implementar el lavado de manos como una costumbre habitual en momentos críticos del día. En ese mismo sentido, el Ministerio de Salud y Protección Social desde el Plan Decenal de Salud Público 2012-2021 (14), y de acuerdo con lo establecido en el marco de las dimensiones prioritarias, promueve la política de entornos educativos saludables, que se definen “como el espacio geográfico en donde habita la comunidad educativa, es allí donde se construye y reproduce la cultura, desarrolla el pensamiento, afectividad y comportamientos básicos para producir nuevos conocimientos, se buscan alternativas, mejores formas de vivir y relacionarse con su entorno”. Es evidente entonces que los entornos educativos saludables (jardín, escuela, universidades) contribuyen al desarrollo humano, propiciando acciones integrales de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

Lavar las manos impide la transmisión de agentes patógenos y, por consiguiente, puede disminuir las enfermedades respiratorias, diarreas e infecciones en la piel (2). Para los doctores Aliño, Navarro et al (15) es fundamental en la etapa preescolar la promoción de hábitos sanos de higiene, alimentación y sueño. En tal sentido, en Colombia, la Secretaría de Integración Social ha diseñado la Guía Técnica Promoción e Instalación del Lavado de Manos en los jardines infantiles como estilos de vida saludable, cuyos objetivos están dirigidos a promover hábitos higiénicos y evitar la aparición de enfermedades que son transmitidas a través de las manos (16); es importante crear conciencia en la realización de estos hábitos, ya que si no se realizan adecuadamente, puede dar a aparición de enfermedades y por consiguiente generar incapacidades que conllevan ausencias en el ámbito escolar. Un estudio realizado por López, Quintero et al señala que el ausentismo escolar en la primaria debido a la diarrea o a la infección respiratoria aguda, se logra reducir de un 20 % a un 50 % como resultado de una mejor práctica de lavado de manos (17).

Teniendo en cuenta lo anterior, la pregunta de interés para esta investigación es ¿cómo el lavado de manos es un

factor determinante en la incidencia de enfermedades respiratorias y la diarrea aguda en los escolares de una institución escolar de educación básica primaria de la ciudad de Bogotá en los meses de marzo y abril del 2013?

Materiales y métodos

Este estudio tuvo un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, donde la finalidad fue establecer cómo el lavado de manos se asocia a enfermedad respiratoria y diarrea aguda en escolares de una institución educativa de básica primaria de la ciudad de Bogotá en los meses de abril y mayo de 2013.

Se estudian los datos obtenidos en visita realizada a la institución escolar durante los meses de marzo y abril de 2013. Consistió en la aplicación de una encuesta cerrada a escolares en donde se describen datos de identificación como: nombre y apellido, edad y sexo. También se registra el grado de escolaridad, la fecha en que se realiza la encuesta, nombre del encuestador y nombre de la institución escolar. Esta encuesta consta de 8 preguntas con opción de respuesta sí o no. Las preguntas están dirigidas hacia el conocimiento, hábito y acompañamiento del lavado de manos.

De la misma forma, se aplica una segunda encuesta a docentes con el propó-

sito de verificar el lavado de manos, especialmente en los niños de menor grado de escolaridad. Este instrumento describe datos personales de los docentes como nombres y apellidos, institución a la cual pertenece, fecha de aplicación de la encuesta, y nombre del encuestador (17). Esta herramienta consta de 7 preguntas con opción de respuesta sí o no, las cuales están dirigidas al seguimiento, conocimiento y ausentismo escolar.

El universo corresponde a $n=69$ escolares. Niños (32), niñas (37) y 5 docentes. Los niños y niñas en estudio se encuentran en edades de 7 a 11, años cursando los grados de primero a quinto de primaria. De esta muestra para que exista una representatividad es tomado el 100 % de la población, por tanto, no se aplicó ningún tipo de muestreo ni crite-

rios de exclusión. La recolección de datos se realizó de manera individual y en espacio real durante la jornada escolar.

El protocolo de trabajo fue establecido de la siguiente forma: autorización por parte de la institución de educación superior, autorización y asentimiento firmado por la directora de la institución escolar para la aplicación de encuestas a alumnos por tratarse de menores de edad; aplicación de encuestas a docentes quienes también dieron su consentimiento firmado, y análisis de la información.

Las variables que se tuvieron en cuenta en el estudio son: variable independiente, lavado de manos. Variable dependiente, incidencia de enfermedades respiratorias y diarrea aguda.

Tabla 1. Variable independiente, lavado de manos en niños

Fuente: elaboración propia.

Variable	Definición	Indicador	Índice	Escala
Lavado de manos	Tratamiento de las manos con un antiséptico para las manos con el fin de reducir la flora no saprofita sin afectar necesariamente a la flora saprofita de la piel. Es de amplio espectro pero generalmente es menos eficaz y actúa en forma más lenta que el desinfectante higiénico para las manos ¹⁸ .	Conocimiento	Enseñanza en la institución del lavado de manos	Respuesta dicotómica
			Uso de agua y jabón	
			Enseñanza por los padres	
		Hábito	Después de ir al baño	
			Antes de comer	
			Después del recreo	
		Acompañamiento	Docentes	
Padres				

Tabla 2. Variable independiente, lavado de manos en docentes

Fuente: elaboración propia.

Variable	Definición	Indicador	Índice	Escala
Lavado de manos en el colegio	Tratamiento de las manos con un antiséptico para las manos con el fin de reducir la flora no saprofita sin afectar necesariamente a la flora saprofita de la piel. Es de amplio espectro pero generalmente es menos eficaz y actúa en forma más lenta que el desinfectante higiénico para las manos ¹⁸ .	Apoyo institucional	Capacitación docente	Respuesta dicotómica
			Capacitación escolares	
		Seguimiento	Niños	
			Programa	

Tabla 3. Variable dependiente: incidencia de enfermedad respiratoria y diarrea aguda

Fuente: elaboración de las autoras

Variable	Definición	Indicador	Índice	Escala
Incidencia de casos de enfermedad respiratoria y diarrea aguda	Número de casos nuevos de enfermedades o de personas enfermas, durante determinado período en una población específica. También usado para el índice en que nuevos eventos ocurren en una población específica ¹⁹ .	Enfermedad respiratoria	Ausentismo escolar	Bitácora escolar
		diarrea aguda		

Resultados

El análisis de información se presenta en tablas estadísticas donde se muestran las tendencias de los valores de las variables más relevantes medidos en el estudio. Se han incluido en el estudio a 69 niños y niñas con edades promedio de 7 a 11 años.

A. En relación con los niños:

Tabla 4. Conocimiento acerca del lavado de manos

	Sí	No
Enseñanza de lavado de manos en la institución educativa	35.65%	64.4%

Fuente: elaboración propia.

Desde el punto de vista de la enseñanza del lavado de manos en la institución, la gran mayoría dicen no haber recibido instrucción por parte de sus docentes (64,4 %).

Tabla 5. Utilización de insumos recomendados para el lavado de manos

	Sí	No
Agua	2.4%	97.6%
Agua y jabón	97.6%	2.4%

Fuente: elaboración propia.

Una alta proporción (97,6 %) manifiestan utilizar agua y jabón para el la-

vado de manos y sólo el (2,4 %) refiere utilizar sólo agua.

Tabla 6. Momentos claves para el lavado de manos durante la jornada escolar

	sí	no
Después de ir al baño	88,3%	11,7%
Antes y después de comer	41,8%	58,2%
Después del recreo	40%	60%

Durante los tres momentos claves para el lavado de manos, el 88,3% (después de ir al baño) de la población sí reporta lavarse las manos, sin embargo, frente a otro momento clave para el autocuidado de la salud (después del recreo) un 60 % dicen no lavarse las manos.

B. Con relación a los docentes

Tabla 7. Programa de lavado de manos en la institución

	sí	no
Existencia de un programa de lavado de manos en la institución	36%	64%

La mayoría de los docentes (64 %), afirman que no existe un programa de lavado de manos establecido en la institución educativa, en comparación con la

respuesta dada por otros docentes, quienes respondieron de manera afirmativa (36 %) ante la existencia del programa.

Tabla 8. Ausentismo escolar

	número de niños	%
Ausentismo por enfermedad respiratoria	7	60%
Ausentismo por diarrea aguda	5	40%
Total de niños y niñas	12	

De los 69 niños y niñas de la muestra en estudio, 12 niños reportaron inasistencia a la institución por enfermedades respiratorias (60 %) y diarreicas (40 %) como se registra en la bitácora escolar de cada niño.

Discusión y análisis

El objeto de este estudio fue establecer la incidencia de enfermedades respiratorias y diarrea aguda asociadas al lavado de manos en niños y niñas que asisten a una institución educativa básica primaria durante los meses de marzo y abril de 2013 en la ciudad de Bogotá. Teniendo en cuenta que las

enfermedades respiratorias y diarreicas son causa prioritaria en la atención pediátrica, está comprobado que sin atención oportuna pueden llevar a los pacientes a complicaciones severas de estos cuadros clínicos incluyendo la muerte. Según la OMS (1), la incidencia de estas afecciones en los países en vía de desarrollo, a pesar de las múltiples campañas gubernamentales y no gubernamentales que promueven el hábito de la higiene de manos como medida de prevención de este tipo de enfermedades, estas continúan ocurriendo de manera importante en la población infantil.

Para efecto de este estudio, se puede decir que los niños entrevistados recuerdan más la necesidad de lavarse las manos después de ir al baño (88,3 %) pero no es costumbre hacerlo después del recreo (60 %) probablemente, porque dan mayor importancia al contagio con heces y menor valor a la contaminación que pueda quedar en sus manos después del recreo, esto concuerda con el señalamiento que se realiza en el estudio presentado.

El alto porcentaje de escolares encuestados que afirman lavarse las manos corresponde en igual medida a resultados presentados en otros estudios que refieren utilizar agua y jabón después de entrar al baño y antes de comer 15,4, esta similitud puede deberse a que es un hábito adquirido desde el hogar por instrucción directa de sus padres. Se puede constatar también que, a pesar de que los niños y niñas manifiestan sí lavarse las manos, un porcentaje menor (41,8 %) no lo realizan del todo, lo cual puede asociarse a que algunas veces olvidan de forma involuntaria cumplir esta rutina o quizá a la premura por volver a clase.

De acuerdo con el estudio realizado en la ciudad de Bogotá por López Quintero et al (17), los escolares reportaron sí realizar el lavado de manos. El 57 % reportaron lavarse las manos con agua y jabón después de usar el baño, mientras

que el 36 % refirieron hacerlo antes de comer. Adicionalmente, solo un 63 % de los estudiantes manifestaron la intención de practicar el lavado de manos durante eventos de contaminación de riesgo. Al indagar las razones por las cuales los estudiantes encuestados no se lavan las manos un 66 % reportaron olvidarlo, por pereza, un 44 %, falta de agua limpia, un 14 % y un 21 % por falta de jabón. Lo anterior es aplicable al presente estudio ya que igualmente las puntuaciones más altas se concentran en la utilización de agua y jabón para el lavado de manos en los momentos más críticos de la jornada escolar.

Con referencia a la existencia de un programa de lavado de manos en la institución, los docentes manifiestan no conocerlo (64 %), mientras que un 36 % de los docentes encuestados afirman si conocerlo. Esta discrepancia puede estar asociada al desconocimiento de un programa institucionalizado como tal, o deberse a la falta de interés por parte de las directrices del centro educativo en aplicación de la estrategia de obligatorio cumplimiento, a las políticas gubernamentales (acuerdo 260 de 2010) (16) encaminadas a la “Promoción e instauración del lavado de manos en los jardines infantiles como estilos de vida saludable”. Esta situación también se

evidencia al no encontrar en la literatura suficientes estudios que soporten el seguimiento al cumplimiento de esta política en la ciudad de Bogotá.

Otro factor relevante a tener en cuenta dentro de este estudio es el ausentismo escolar, encontrándose una relación directa con enfermedades respiratorias (60 %) y diarrea aguda (40 %) verificado desde la revisión de la bitácora escolar de cada uno de los 12 niños que presentaron inasistencia durante los meses de marzo-abril de 2013. Con referencia a lo anterior, este resultado coincide con el estudio realizado por López Quintero et al. (17) donde reportan que los niños que lavan sus manos por lo menos 4 veces al día reducen el ausentismo escolar en un 51 % por enfermedades gastrointestinales y en un 24 % el ausentismo por enfermedades respiratorias en comparación con niños que lavan menos veces sus manos.

Conclusiones

De acuerdo con los resultados de este estudio, y su comparación con los escasos estudios encontrados a nivel internacional, nacional y distrital, es importante destacar que los niños y niñas de esta institución educativa realizan el lavado de manos con agua y jabón de manera rutinaria por hábito adquirido desde sus hogares, pero que no cuentan

con el respectivo seguimiento en cuanto a técnica y frecuencia dentro del centro educativo. En tal sentido, es precisamente en estos primeros años de vida escolar donde el ejemplo y el refuerzo que realiza el docente a estos hábitos son primordiales, bien sea por el respeto que infunden o por el poder de que estos ejercen sobre ellos.

En lo que respecta a los programas de lavado de manos implementados como políticas gubernamentales desde el plan de desarrollo 2012-2021 (14) para instituciones escolares, es pertinente efectuar planes de mejora necesarios para lograr el impacto esperado en la disminución de la incidencia de enfermedades respiratorias y diarrea aguda, dentro del ámbito escolar desde la aplicación de este hábito. Así mismo, es conveniente que haya un mayor compromiso por parte de padres y docentes en la realización de esquemas permanentes de promoción, en el que el lavado de manos se realice como rutina de higiene a largo plazo, lo cual impacte en la disminución de enfermedades infecciosas consideradas desde todo punto de vista prevenibles o adecuada del lavado de manos.

Finalmente, se requiere del apoyo de las instituciones de educación superior como estrategia de acompañamiento a los establecimientos escolares dentro

del marco de la responsabilidad social que hace parte del compromiso con poblaciones que presenten algún grado de vulnerabilidad, acatando el actual plan decenal de salud pública (14), el cual hace referencia dentro de las prioridades específicas a los Intolerables: “mortalidad por EDA en menores de cinco años,

y mortalidad por IRA en menores de cinco años”, que permita generar verdadero impacto en la disminución de la morbi-mortalidad a causa de estas afecciones y además, facultar la realización de estudios sobre el lavado de manos con el fin de medir el impacto de la ejecución de este hábito sobre estas enfermedades.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Directrices de la OMS sobre higiene de las manos en la atención sanitaria. Ginebra, Suiza; 2005.
2. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Viceministerio de agua y saneamiento. Programa lavado de manos con jabón en Colombia.
3. Mond M, Wenzel R. Handwashing compliance by healthcare workers. the impact of introducing an accessible, alcohol-based hand antiseptic. *Archives of Internal Medicine*. 2000;160:1017-1021.
4. Hussein R, Khakoo R, Hobbs G. Hand hygiene practices in adult versus pediatric intensive care units at university hospital before and after intervention. *Scand J Infect Dis*. 2007;39(6-7):566-70
5. Valencia-Ramos J et al. Características de lavado de manos en el personal de salud hospitalario. *Bolivia Clínica*. 2002. Disponible en: www.binasss.sa.cr/revistas/enfermeria/v32n1/art4.pdf
6. Curtis C. Effect of washing hands with soap on diarrhea risk in the community. *Systematic*. 2003;3(5):275-81.
7. Mathai A, Kilpatrick B, Pittet D. Prevention and control of health care-associated infections through improved hand hygiene. *Indian Journal of Medical Microbiology*. 2010;28:100-106.
8. Unicef. Fondo de las naciones unidas para la infancia. El compromiso con la supervivencia infantil: una promesa renovada. Informe sobre los progresos de 2013. Resumen ejecutivo.
9. Naciones Unidas. Informe objetivos desarrollo del milenio 2013.
10. Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud. Salud en las Américas.
11. Alcaldía Mayor de Bogotá. Plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas 2012-2016. p 47.
12. Ministerio de Salud y Protección Social. Dirección de Epidemiología y Demografía Grupo ASIS. Análisis de situación en salud regiones Colombia. 2013.
13. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Viceministerio de Agua y Saneamiento. Programa de lavado de manos con jabón en Colombia.
14. Ministerio de Salud y Protección Social. Plan decenal de salud pública 2012-2021.
15. Aliño M, Navarro R, López J, Pérez I. La edad preescolar como momento singular del desarrollo humano. *Rev Cubana Pediatr*. 2007;(4):4.
16. Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Secretaría General. Proyecto de Acuerdo 260 de 2010. Concejo de Bogotá D.C.
17. López C, Quintero PF, Neumark Y. Importancia del lavado de manos en la población escolar. Braun School of Public Health, Hebrew University-Hadassah, Jerusalem Israel. *American Journal of Public Health*. 2009.
18. Álvarez C, Cortés J, Gómez et al. Guías de práctica clínica para la prevención de infecciones intrahospitalarias asociadas al uso de dispositivos médicos. 2010.
19. Biblioteca virtual en salud. Descriptores de ciencias de la salud. Incidencia. Disponible en: www.decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decs-server/.