

ARTÍCULOS ORIGINALES

DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN Y EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN COMUNITARIA PARA LA PREVENCIÓN DEL SÍNDROME URÉMICO HEMOLÍTICO

Situation Diagnosis and Evaluation of a Community Education Program for the Prevention of Hemolytic Uremic Syndrome

MARÍA G. CALETTI*, CLARISA VEZZANI*, JAVIER VERA OCAMPO*, MARCELO DA ROCHA**, MARÍA V. MARTÍNEZ***, MARÍA C. MAVAR***, ANGELES TAPPONNIER****, HORACIO CASTELLANO****

RESUMEN. Se conocen los puntos precisos de intervención en la cadena epidemiológica para prevenir el Síndrome Urémico Hemolítico, pero las condiciones pueden variar entre distintas localidades. **OBJETIVOS:** Con este estudio se pretende mostrar la utilidad de un modelo de diagnóstico de situación que permite optimizar la implementación de un programa preventivo de educación comunitaria de tipo "formación de formadores" en dos municipios de la provincia de Buenos Aires, y una evaluación de procesos. **MÉTODO:** El diagnóstico incluyó el relevamiento de la situación socio-sanitaria, hábitos y costumbres alimentarios y detección de los problemas en la cadena de producción, comercialización y consumo de alimentos. La evaluación del proceso fue cuali-cuantitativa: número de talleres y de participantes, e indagación de fortalezas y debilidades del proceso. **RESULTADOS:** Los principales problemas encontrados fueron la carencia de agua potable y de manejo de las excretas en un gran porcentaje de la población y los deficientes controles bromatológicos y de mantenimiento de la cadena de frío en la provisión de carne y leche. Este diagnóstico permitió adaptar el programa a las condiciones específicas locales, elemento necesario para lograr una intervención eficaz. Se realizaron en total 26 talleres con la participación de 588 agentes. El material gráfico fue de gran utilidad para la comprensión de los contenidos docentes y todos los participantes de los talleres respondieron con gran motivación. Se logró el apoyo de las autoridades locales, lo que facilitó la ejecución del programa.

ABSTRACT. The precise points of intervention in the epidemiological chain to prevent Hemolytic Uremic Syndrome are well known, although conditions may vary between different localities. **OBJECTIVES:** This study aims to show the usefulness of a situation diagnostic model to optimize the implementation of a preventive community education program type "training the trainers" in two municipalities in the province of Buenos Aires, and the evaluation of the process. **METHODS:** The diagnosis included a survey of the socio-sanitary conditions, food habits and identifying problems in the chain of production, marketing and consumption of food. Process assessment was qualitative and quantitative: number of workshops and participants, and determination of strengths and weaknesses of the process. **RESULTS:** The main concerns were: lack of safe water and excreta management in a large percentage of the population, weak bromatological controls and maintenance of cold chain in providing meat and milk. This diagnosis allowed to adapt the program to specific local conditions, which is necessary to achieve effective intervention. A total of 26 workshops involving 588 agents were carried out. The artwork was useful for the understanding of educational contents and all workshop participants responded with great motivation. The support from local authorities facilitated the implementation of the program.

PALABRAS CLAVES: Síndrome Urémico Hemolítico - Prevención - Educación comunitaria

KEY WORDS. Hemolytic Uremic Syndrome - Prevention - Community Education

* Hospital Nacional de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan"
 ** Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
 *** Municipio de Almirante Brown
 **** Hospital Nacional "Prof. Dr. Alejandro Posadas"
 y Municipio de Ituzaingó

FUENTES DE FINANCIAMIENTO:
 Beca "Carrillo-Oñativía". Comisión Nacional Salud Investiga. Ministerio de Salud, Argentina.

FECHA DE ENVÍO: 29-octubre-2009
FECHA DE APROBACIÓN: 27-Noviembre-2009

CORRESPONDENCIA A:
 María Gracia Caletti
 E-mail: mcaletti@garrahan.gov.ar

INTRODUCCIÓN

El Síndrome Urémico Hemolítico (SUH) es una enfermedad transmitida por alimentos (ETA), causada por la verotoxina o toxina tipo Shiga de la bacteria *Escherichia coli* enterohemorragica al ingerir alimentos, generalmente carnes y leche, contaminados con esta bacteria.^{1,2} La verotoxina puede ser de tipo 1 o 2, aunque en Argentina el 90 % de los casos son por VT2, que es la más patógena. La toxina daña principalmente el intestino, el riñón y, en menor grado, el sistema nervioso central.³ Los niños menores de 5 años suelen ser los más afectados, con una tasa de letalidad aguda de 1,5-5 %. El 60 % de los casos se recupera totalmente, pero el 20-25 % evoluciona a una enfermedad renal crónica en períodos variables de tiempo. De éstos, el 5-10 % necesitará trasplante renal.^{4,5,6,7} En Argentina, el SUH es la principal causa

de insuficiencia renal aguda (IRA) en lactantes y la segunda causa de trasplante renal en edad pediátrica.⁸ En total, se notifican entre 400 y 500 casos de SUH por año, y la mayoría de ellos ocurren en las provincias de la Pampa húmeda (centro del país).^{9,10}

La carga de enfermedad del SUH es muy elevada.¹¹ Esta endemia consume una gran cantidad de recursos del sector salud, además del enorme sufrimiento familiar y social que produce. Un estudio de costos que realizamos en el año 2000 mostró que cada caso de SUH cuesta 73.000 pesos argentinos al sector salud en costos directos e indirectos.¹² El SUH es una enfermedad prevenible y de denuncia obligatoria. Sin embargo, no existe en el país un programa orgánico de prevención.

La cadena epidemiológica en la producción de infección por *E. coli* productora de verotoxina ha sido estudiada en Argentina.¹³ El último eslabón de esta cadena es el consumo por parte de la población de alimentos contaminados, y puede ser abordado con programas de educación comunitaria en terreno.¹⁴ Para que estos programas puedan ser eficaces, se necesita información adecuada sobre las condiciones específicas en que los alimentos se contaminan y circulan en un área determinada, las formas que adopta su comercialización, las condiciones de vida, hábitos y comportamiento alimentario de la población local, sus valores y sus costumbres. Es necesario también definir las etapas del proceso educativo, pautar la elección y forma de utilización de los medios de comunicación, reconocer los recursos del municipio en esta área y establecer pautas para articular en una acción sinérgica a los distintos actores del programa. Desde esta perspectiva, diseñamos un programa de educación comunitaria a ser implementado en municipios argentinos para prevenir la ingesta de alimentos contaminados. Este programa consta de tres etapas, de las cuales dos implican una tarea de investigación: un diagnóstico de situación local en la primera, y una evaluación de impacto de la intervención en la tercera. En el presente trabajo se describen ambos procesos a partir de la implementación del programa durante 2007-2008 en dos municipios de diferentes características localizados en la provincia de Buenos Aires: Ituzaingó y Almirante Brown.

El propósito de este trabajo fue la prevención del SUH por medio de un programa de educación comunitaria. Los objetivos principales fueron: 1) realizar un diagnóstico de situación local previo a la implementación del programa con una investigación operativa, y 2) medir el resultado de la intervención a través de una evaluación de procesos.

MATERIAL Y MÉTODO

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

El programa de educación comunitaria para la prevención del SUH y otras ETA está dirigido a la capacitación de actores educativos comunitarios (formador de formadores) que actúen como educadores de la población blanco: los padres de niños menores de cinco años, que es el grupo vulnerable. Está destinado a su implementación a nivel municipal y requiere, como condición necesaria, de la participación activa de las autoridades municipales.

El procedimiento de implementación está descrito en un manual, recientemente publicado.¹⁵ Este manual contiene todos los mensajes educativos para la prevención de la contaminación de los alimentos y los modelos de material gráfico usado, que se describen a continuación:

- Infografía destinada al uso por los educadores en los talleres de capacitación. Define los puntos de intervención y las medidas a tomar para evitar la contaminación con *Escherichia coli* enterohemorrágica (ver figura 1).
- Tríptico: pieza plegable que explica brevemente la enfermedad, sus síntomas y la forma de prevenirla (ver figura 2).
- Láminas: instruyen sobre el correcto llenado de la heladera y el lavado de las manos.
- Aficheta: explica la posible contaminación entre el portador de la bacteria y los alimentos, y cómo puede evitarse.
- Zócalo: es una pieza plegable que sintetiza toda la información contenida en el resto del material gráfico.

Durante el periodo de implementación del programa (6-7 meses) se realizaron talleres de cuatro horas de duración con un máximo de 20 participantes con similar actividad. Las metas fueron: realizar de 10 a 20 talleres por municipio, según la cantidad de personas a formar, y dejar instalado en el municipio un grupo de trabajo integrado, con capacidad para mantener los criterios del programa y bajo la coordinación de un responsable.

Los contenidos específicos de la educación comunitaria se elaboraron según las características locales. Se determinó la forma de intervención de los efectores, se diseñaron subprogramas de comunicación visual para los diferentes ámbitos de intervención detectados en el relevamiento y se tradujeron los contenidos educativos al lenguaje adecuado para medios de comunicación. Se desarrolló un Sistema de Información Preventiva (SIP) que incluyó el conjunto de acciones del proyecto: talleres, piezas gráficas, relevamientos, entrevistas etc. Se constituyó la Red de Capacitación organizada en "nodos", personas claves responsables de funcionar como líderes y docentes multiplicadores del conocimiento sobre prevención del SUH y otras ETA.

A los participantes de los talleres se les transmitió los contenidos educativos del programa y se les enseñó la utilización del material didáctico. Se enseñaron los textos explicativos sobre la contaminación de los alimentos y su prevención según la característica de los participantes, fueran pediatras, maestras o manzaneras y comadres.

Respecto al abordaje práctico de prevención, se usaron las siguientes consignas: ¿Cómo lo compro?, ¿Cómo lo transporto?, ¿Cómo lo guardo?, ¿Cómo lo elaboro y lo cocino? y ¿Cómo lo como? (referido a la higiene personal y de la vajilla).

Las encuestas a la población se elaboraron localmente. Se realizaron 90 encuestas en unidades sanitarias, consultorios pediátricos particulares, hospitales y jardines de infantes públicos y privados del partido, y durante la implementación del programa se amplió la muestra a todos los participantes de los talleres de capacitación.

Finalmente, las autoridades locales de salud estuvieron permanentemente informadas acerca del desarrollo del programa.

EL DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN

Luego de una reunión de presentación del proyecto, se constituyeron los equipos de trabajo y se asignaron tareas a cada miembro en función de su pertenencia y conocimientos. En un plazo de cuatro meses se realizaron entrevistas con las autoridades locales de salud y acción social, se identificaron los actores sociales relevantes, invitándolos a participar en los equipos de trabajo, se explicitaron roles y responsabilidades y se relevó la información sobre hábitos alimentarios y socio-culturales de la población a través de una encuesta. Otras actividades desarrolladas fueron: análisis de las reglamentaciones y códigos vigentes en relación a la producción, elaboración y expendio de alimentos; estudio local de la cadena de preparación y expendio de alimentos locales, principalmente carne y leche; detección de los puntos posibles de intervención en cada etapa de la cadena; análisis de los principales impedimentos de cada etapa; y estudio de la situación higiénico ambiental local.

EVALUACIÓN DE PROCESO DEL PROGRAMA

Luego de la implementación del programa, durante dos meses se evaluaron sus acciones específicas, con el fin de detectar fortalezas, debilidades, conclusiones y recomendaciones. Los indicadores cuantitativos de proceso del programa fueron: número de talleres dictados y número de actores sociales participantes. En forma cualitativa, se analizaron las características de los talleres, la participación de los agentes y la colaboración de las autoridades.

RESULTADOS

EL DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN

Se detectaron deficiencias importantes en ambos municipios en cuanto a la aplicación de normativas nacionales. Ninguno de los dos había firmado el convenio marco con el gobierno provincial requerido para la sesión del poder de policía en control de alimentos, lo cual permitiría una efectiva aplicación del Código Alimentario Argentino (Ley Nacional 18.284). Tampoco había en estos municipios la cantidad suficiente de inspectores para verificar la aplicación del mismo. No era obligatoria la realización de cursos de manipulación de alimentos para los trabajadores gastronómicos. En los comercios relevados en ambos municipios, se encontraron fallas graves en la comercialización de productos lácteos, fiambres y carnes, y fallas en la vestimenta del personal dedicado a cada área.

Almirante Brown tiene una superficie de 130 km² y una población de 514.622 habitantes. Hay tres zonas bien diferenciadas en cuanto a su estructura social: una zona urbana, una industrial y otra rural. Las autoridades de acción social informaron que en el Municipio hay: a) 90 comedores sociales, y b) una red de 2500 trabajadoras vecinales (llamadas manzaneras y comadres) y 130 coordinadoras (una cada 20 manzaneras). Todos los programas educativos del municipio se desarrollan a través de esta red. En el área de Educación hay 80 jardines de infantes del sector público y 52 en el sector privado. Según datos del Censo 2001, de los 133.770 hogares del municipio, 106.081 no poseen cloacas; 64.120 no poseen agua de red y 27.780 tienen necesidades básicas

insatisfechas (aproximadamente 99.014 habitantes). Sólo el 36.22 % de la población (185.974 habitantes) tiene agua de la red pública (551,82 km.) y el 7.5 % posee cloacas (38.951 habitantes) en una red de 112.85 km de extensión. El resto de la población utiliza agua de pozo.

En el acto de lanzamiento del programa en Almirante Brown, el 80 % de los asistentes provenían del sector de Bienestar Social y el 20 % del sector Salud. No hubo representantes del sector educativo. El municipio cuenta con una dirección de Bromatología de estructura insuficiente, un laboratorio modesto, la cantidad de inspectores es insuficiente, trabajan a tiempo parcial y con bajo grado de profesionalización específica. No existen controles de alimentos en las vías de ingreso al partido. No hay planificación en la logística de entrega de alimentos para planes sociales (manzaneras). En muchos casos, no se mantiene la cadena de frío para los lácteos.

Los funcionarios del área de Salud informaron que hay 270 agentes de salud (profesionales, técnicos y administrativos). Se contactó también a las autoridades de Desarrollo Humano y Recursos de la Comunidad, de Planeamiento, Infraestructura y Desarrollo Sustentable, a miembros del Concejo Deliberante, a vendedores ambulantes y de ferias, y a clubes de fútbol. Se obtuvo un listado de sociedades de fomento, asociaciones civiles, centros de jubilados y clubes del municipio y de los referentes de cada uno de ellos.

Ituzaingó tiene 158.121 habitantes y se caracteriza por ser un municipio "dormitorio", ya que la mayor parte de su población laboral trabaja fuera del municipio. La densidad de población es de 4.054 habitantes por km², y el número de niños menores de 5 años se estima en 16.000. El municipio carece de cloacas. Sólo el 7.5 % de la población tiene agua que pertenece a la red pública. El 76.6 % tiene agua por bomba o motor, con cañería dentro de la vivienda. Existen 4.000 hogares cuya precedencia de agua está fuera de la vivienda.

Ituzaingó carece de un órgano jerárquico para el manejo de la salud. Tampoco tiene ninguna estructura oficial de Bromatología. No existe un cuerpo inspectivo dedicado a este tema, sino que se maneja a través de fiscalizadores integrales que cubren varias temáticas, con un nivel de profesionalización muy bajo y dedicación de tiempo parcial. Existe un puesto de control de vehículos de transporte de alimentos solo con fines impositivos (con un solo profesional capacitado). La Municipalidad carece también de vehículos adecuados para el transporte de alimentos a los jardines de infantes municipales y provinciales.

La normativa para la habilitación municipal de locales que expendan alimentos regula su ubicación geográfica, su impacto ambiental y el cumplimiento de la normativa de Buenas Prácticas de Manufactura (higiene, heladeras, etc.). Bromatología solo controla el 10% de la carne vendida en el municipio. Los frigoríficos existentes los controla SENASA (Servicio Nacional de Sanidad Animal). En las zonas rurales recientemente aparecieron enfermedades como el carbunco, la triquinosis y la enfermedad producida por hantavirus.

La encuesta destinada a conocer los hábitos alimentarios de la población fue respondida por 204 personas, todos familiares directos de los niños que concurren a los comedores. El 30 %

¿Qué es el SUH?

La bacteria *Escherichia coli*

El SUH, o Síndrome Urémico Hemolítico, es una enfermedad transmitida por alimentos que afecta principalmente a niños menores de 5 años y se manifiesta con diarrea leve acuosa, anemia y síntomas renales (disminución de la diuresis).

¿Cómo se contagia?

A través de: **la carne mal cocida, la leche no pasteurizada, el agua no potable.**

¿Dónde se encuentra la bacteria?

- carne picada**: La bacteria tiene su reservorio sobre todo en el ganado vacuno y porcino. Se encuentra en las carnes poco cocidas, en la leche y jugos de fruta no pasteurizados. En las frutas y verduras regadas con aguas contaminadas.
- leche**: Debe lavarse cuidadosamente las frutas y verduras con agua potable. No se debe dejar boñar a los niños en aguas contaminadas. Las piletas de natación deben estar adecuadamente cloradas.
- aguas servidas**: El agua de uso y de consumo debe ser potable.

Cómo prevenir el SUH

El SUH se transmite principalmente por alimentos contaminados por una bacteria llamada *Escherichia coli* entero-hemolítica. Se presenta sobre todo en los meses cálidos.

¡Mami las manos!

Lávese las manos con agua y jabón antes de comer o de procesar los alimentos y luego de ir al baño o tocar carne cruda. Cuidé que sus hijos también lo hagan.

Modo de lavado

1. Humedecer las manos con agua tibia y espuma de jabón.
2. Frotar palmas, dorso, espacio interdigital, y brazos, durante 20 segundos.
3. Cepillar y enjabonar dedos y uñas durante 12 a 15 seg. Secarse las manos usando toallas. No usar aparatos secadores.

¡Bien cocido, bien comido!

La carne debe estar bien cocida, debe cocinarse a más de 75 grados.

El jugo de la carne picada no debe ser rosado. En casa de comidas rápidas asegúrese de la cocción total de las hamburguesas.

¡Crudos acá, cocidos allá!

Evite el contacto de la carne cruda con otros alimentos. No use el mismo cuchillo o superficies (tablas) con el que cortó carne cruda para cortar otros alimentos, lívelos bien con agua y jabón.

Elaboración de los alimentos

No mezcle ni ponga en contacto carne cruda con alimentos que luego comerá crudos (tomate, zanahoria)

En la heladera ponga siempre la carne en el estante más bajo y en recipiente cubierto. Cuidé que no chorree el jugo de la carne cruda sobre otros alimentos. Los alimentos ya cocidos debe guardarlos cubiertos.

FIGURA 2. Tríptico. Sin coli no hay SUH

de los encuestados tenía escolaridad primaria completa, el 17 % secundaria completa y solo el 12,7 % tenía terciaria o superior completa. El 61,8 % de las madres cocinaba en la casa y el 82 % hacías las compras de los insumos.

La encuesta dirigida a conocer la situación de los comedores comunitarios fue aplicada en nueve comedores. Cuatro de ellos contaban con agua de pozo, tres con agua de red, y uno con agua envasada. Sólo dos de ellos poseían clorinador. Ocho comedores tenían sólo una heladera familiar. O sea, una cada 100 personas. Sólo uno tenía freezer. El 55.5 % de estas instituciones revisaba el tanque dos veces por año, el 33.3 %, una vez por año y el 11.1 % no tenía información sobre la limpieza del mismo.

EVALUACIÓN DE PROCESO DEL PROGRAMA

En Alnte. Brown se realizaron 11 talleres con 320 participantes en total. En Ituzaingó, los talleres fueron 15, con un total de 268 concurrentes. Participaron todos los coordinadores de unidades sanitarias, docentes y directoras de jardines de infantes de gestión pública, pediatras, enfermeros y generalistas, maestras, directoras y vicedirectoras de escuelas de nivel inicial, comadres, manzaneras y responsables de comedores escolares del municipio; auxiliares de la colonia municipal y docentes de la colonia de vacaciones, encargados de la preparación de los alimentos, y padres y abuelos de los niños.

Las debilidades y fortalezas encontradas en la evaluación cualitativa fueron las siguientes:

- Entre las debilidades del municipio, se detectó la falta de agua potable y de manejo adecuado de las excretas en un gran porcentaje de la población, ausencia de controles bromatológicos, falta de designación de inspectores que

controlen la elaboración, comercialización y consumo de alimentos, falta de cumplimiento de las normas del Código Alimentario Argentino en los comedores comunitarios (carencia de heladeras, agua potable y de clorinadores para que el agua sea segura). El mantenimiento de la cadena de frío en la provisión de carne y leche no era el apropiado. Una dificultad que surgió durante la implementación del programa fue el cambio de autoridades en Alnte. Brown, por lo que hubo que presentar de nuevo el proyecto y esperar que el personal nombrado comenzara sus funciones para reiniciar los talleres, con la consiguiente dilación del cronograma previsto. Otro problema fue la falta de disponibilidad horaria de los pediatras. Como debilidad del programa se observó que, pese a su adecuada implementación, no se previó el nombramiento de una persona que garantizara la continuidad de su ejecución, ni se realizó un acuerdo con las autoridades para asegurar un presupuesto que facilitara la disponibilidad continua del material, una vez concluido el mismo.

- Entre las fortalezas, el material gráfico fue considerado de gran utilidad para la comprensión de los contenidos docentes por todos los participantes de los talleres, los cuales respondieron además con gran motivación. Hubo decisión política en la implementación del programa y buena aceptación por parte de las autoridades de Salud, de Educación y de Bienestar Social de los municipios elegidos, facilitando la ejecución del programa.

DISCUSIÓN

El presente trabajo describe el proceso de diagnóstico de situación previo a la implementación de un programa de educación comunitaria para la prevención del SUH y otras ETA. Estas

enfermedades son prevenibles por medio de intervenciones en la producción, distribución, comercialización y consumo de los alimentos. Luego de la implementación del programa, se realizó una evaluación cuantitativa y cualitativa del proceso.

Si bien la respuesta de los participantes en la red construida fue muy buena, se han detectado graves deficiencias en la infraestructura de servicios de ambos municipios y en los recursos para supervisión de la elaboración y comercialización de alimentos. La carencia de agua potable y de manejo de excretas es uno de los factores estructurales de riesgo más grave e importante. El hecho de que un 50 % de la población se encuentre en tales condiciones en una zona densamente poblada, es una situación alarmante que debiera atenderse como una urgencia sanitaria.

Los resultados del diagnóstico de situación permitieron adaptar el programa a las condiciones específicas locales, elemento necesario para lograr una intervención eficaz. Para demostrar esto, se habían elegido dos municipios muy diferentes: Ituzaingó es un municipio grande, con una estructura demográfica y gubernamental compleja; en cambio, Almté. Brown es más pequeño, con características más simples. No obstante, el programa funcionó en ambos.

En este programa, el foco de intervención es el último punto de la cadena epidemiológica para prevenir la ingesta de alimentos contaminados, pero las acciones más eficaces y con mayor impacto nacional son aquellas que hacen que los alimentos lleguen a la población en forma adecuada de higiene. Para ello, es necesario intervenir en las etapas tempranas de la producción de los alimentos, en el faenamiento de animales, en la producción de leche, y en la comercialización. En esto, las autoridades tienen una responsabilidad central. En nuestro país hay mataderos

clandestinos, empresas que no venden los alimentos en adecuadas condiciones de higiene y de cocción.

Es necesario, por tanto, hacer del alimento saludable una política de estado. Es decir, instalar agua corriente para toda la población, asegurar a la misma el manejo correcto de las excretas, y asegurar una higiénica producción y comercialización de los alimentos con un control en todas las etapas, tal como lo prevé el Código Alimentario nacional.

RELEVANCIA PARA POLÍTICAS E INTERVENCIONES SANITARIAS

De la etapa de diagnóstico de situación de este estudio surge la necesidad de transformar el concepto de Alimento Saludable en una política de Estado, es decir, instalar agua corriente y cloacas para toda la población, y asegurar una producción y comercialización higiénica de los alimentos, controlado en todas las etapas, como lo prevé el Código Alimentario Argentino.

De la etapa de evaluación del programa surge la facilidad y conveniencia de implementarlo en otros Municipios o regiones.

RELEVANCIA PARA LA CAPACITACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

El proyecto ofrece el soporte docente adecuado para la capacitación de los agentes de salud quienes podrán actuar como "nodos" para replicar sus contenidos y así poder desarrollar una verdadera red de prevención.

RELEVANCIA PARA LA INVESTIGACIÓN EN SALUD

Este estudio brinda los elementos necesarios para un análisis in situ del desarrollo de la cadena epidemiológica de ETA y pone de manifiesto los puntos de necesaria intervención.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES: No hubo conflicto de intereses durante la realización del presente trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Rivas M, Balbi L, Miliwebsky E, García B, Tous MI, Leardini NA, Prieto MA, Chillemi GM, Principi MET de. *Síndrome urémico hemolítico en niños de Mendoza, Argentina: asociación con la infección por Escherichia coli productora de toxina Shiga*. Medicina (Buenos Aires) 1998; 58: 1-7.
- Rivas M, Caletti MG, Chinen I, Refi SM, Roldán CD, Chillemi G, Fiorilli G, Bertolotti M, Aguerre L y Sosa Estani S. *Home-prepared Hamburger and Sporadic Hemolytic Uremic Syndrome, Argentina*. Emerging Infectious Diseases. September 2003; 9(9).
- Gianantonio C, Vitacco M, Mendilaharsu F, Rutty A, Mendilaharsu J. *The hemolytic uremic syndrome*. J Pediatr. 1964; p.478-491.
- Gianantonio C, Vitacco M, Mendilaharsu F, Gallo G. *The hemolytic uremic syndrome: renal status of 76 patients at long-term follow-up*. J Pediatr. 1968; 72:757-765.
- Spizzirri F, Rahman R, Bibiloni N, Ruscasso JD, Amoreo O. *Childhood hemolytic uremic syndrome in Argentina: long-term follow-up and prognostic features*. Pediatr Nephrol. 1997; 11:156-160.
- Caletti MG, Gallo G, Gianantonio CA. *Development of focal segmental sclerosis and hyalinosis in hemolytic uremic syndrome*. Pediatr Nephrol. 1996; 10: 687-692.
- Mendilaharsu F, Caletti MG, Gómez EM. *Epidemiology of chronic renal failure (CRF). Period 1987-1989*. Collaborative study of ALANEPE, report of Argentina (abstract). Pediatr Res 1992; 32:741.

- Ferraris JR, Ramírez JA, Ruiz S, Caletti MG, Vallejo G, Piantanida JJ, Araujo JL, Sojo ET. *Shiga toxin-associated hemolytic uremic syndrome: absence of recurrence after renal transplantation*. Pediatr Nephrol. 2002; 17:809-814.
- Informe sobre la Situación de Salud en Argentina, 2003, Ministerio de Salud de la Nación, OPS/OMS, Buenos Aires, INPPAZ 2003.
- SI.NA.VE (Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica). Boletín Epidemiológico, Junio 2004. Ministerio de Salud de la Nación, Argentina.
- Murray CJL. *Cuantificación de la carga de enfermedad: la base técnica del cálculo de los años de vida ajustados en función de la discapacidad*. Boletín Oficina Sanitaria Panamericana. 1995; 18(3):221-242.
- Caletti MG, Petteta D, Jaïtt M, Casaliba S. *Evaluación de costos directos e indirectos en todas las etapas de evolución del SUH*. Medicina. 2006 Supl. III; 66:22-26.
- Rivas M, Sosa-Estani S, Rancel J, Caletti MG, Vallés P, Roldán CD, Balbi L, Marsano de Mollar MC, Amoedo D, Miliwebsky E, Chinen I, Hoekstra RM, Mead P, Griffin PM and the Case-Control Study Group. *Risk Factors for Sporadic Shiga Toxin-Producing Escherichia coli Infections in Argentina*. 2009 Abril.
- Caletti MG, Vera Ocampo J, Jaïtt M, Acevedo ER. *Evaluación de la eficacia, costos y desventajas de acciones preventivas del SUH Programa de prevención para la comunidad*. Proyecto VIGI+A Nº 26- Año 2004-2005.
- Caletti MG, Vezzani C, Da Rocha M, Castellanos H, Tapponnier AG, Martínez MV, Mavar MC. *Prevención del Síndrome Urémico Hemolítico y otras enfermedades transmitidas por alimentos*. Fundación Hospital de Pediatría. Buenos Aires, 2008.