



17ª REUNIÓN INTERAMERICANA MINISTERIAL DE SALUD Y AGRICULTURA "Una Salud y los Objetivos de Desarrollo Sostenible"

Asunción, Paraguay, 21-22 de julio del 2016

Panel 2 de la agenda provisional

RIMSA17 (Esp) 4 julio 2016 ORIGINAL: INGLES

Panel 2: La contribución intersectorial entre Salud y Agricultura para los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Inocuidad de los Alimentos & Resistencia Antimicrobiana

DOCUMENTO TÉCNICO

Inocuidad de los Alimentos

RESUMEN EJECUTIVO

En la Región de las Américas, 77 millones de personas se enferman cada año debido a alimentos contaminados, lo que provoca más de 14.000 muertes; 29% de estas enfermedades ocurren en niños menores de cinco años. Además, se han documentado brotes graves de enfermedades transmitidas por los alimentos en toda la Región en los últimos años, lo que demuestra su importancia tanto para la salud pública como para la comunidad. Alrededor del 10% de los episodios de potencial importancia para la salud pública reportados al Sistema de Gestión de Eventos de la OMS desde el año 2002 son transmitidos por los alimentos. Las enfermedades transmitidas por los alimentos se vinculan fundamentalmente con las tendencias del comercio, la demanda de los consumidores y las políticas económicas y ambientales. Las autoridades nacionales de inocuidad de los alimentos son responsables de garantizar que los alimentos producidos, consumidos y comercializados no provoquen infecciones ni contaminación. La OPS reconoce esta situación y ha identificado la inocuidad de los alimentos como una prioridad. Mejorar la inocuidad de los alimentos es parte de los objetivos estratégicos de OPS conforme al Plan Estratégico 2014-2019, y se está trabajando con los Estados Miembros para garantizar un suministro de alimentos inocuos y nutritivos.

ANTECEDENTES Y CONTEXTO

La inocuidad de los alimentos es una prioridad mundial y un aspecto importante de la salud pública debido a que las infecciones e intoxicaciones que causan enfermedades transmitidas por los alimentos (ETA), son causas importantes de sufrimiento y muerte en todo el mundo. Las enfermedades transmitidas por los alimentos pueden definirse como aquellas enfermedades que en general transmiten los alimentos que se ingieren y abarcan un amplio grupo de dolencias producidas por patógenos entéricos, parásitos, contaminantes químicos y biotoxinas. Estas enfermedades reducen la productividad social, imponen una presión sustancial al sistema sanitario, y disminuyen el rendimiento económico como resultado de la pérdida de confianza en el turismo, la producción alimentaria y el acceso al mercado interno y de exportación.

Los alimentos pueden ser vehículo de una gran cantidad de peligros. Los alimentos pueden transmitir más de 200 agentes biológicos conocidos y muchos agentes químicos, incluyendo enfermedades emergentes graves como Encefalopatía Espongiforme Bovina y Síndrome Urémico Hemolítico. La incidencia de enfermedades transmitidas por los alimentos varía enormemente entre países, y la mayor carga del problema recae en los países de bajos ingresos. Sin embargo, los episodios de enfermedades transmitidas por los alimentos continúan siendo un desafío para la salud pública incluso en países industrializados, a pesar de los avances en higiene alimentaria, protección alimentaria y control de los alimentos. En la Región de las Américas, 77 millones de personas se enferman cada año debido a alimentos contaminados, lo que provoca más de 14 000 muertes; el 29% de estas enfermedades ocurren en niños menores de cinco años de edad. La enfermedad transmitida por los alimentos más común en la Región de las Américas es la enfermedad diarreica (el 95 de las personas que enferman), en la que están involucrados los agentes patógenos Norovirus, Campylobacter, Escherichia coli y Salmonella no tifoidea. Otros patógenos como los que provocan la toxoplasmosis y la tenia porcina (Taenia solium) también representan una preocupación para la salud pública en la Región de las Américas. Por último, la aflatoxina química también contribuye a la carga de enfermedades transmitidas por los alimentos en la Región. En un estudio reciente sobre carga de enfermedad realizado en el Caribe, se informó que las tasas de incidencia de enfermedad gastrointestinal aguda asociadas con alimentos contaminados variaban entre 0,65 casos/persona/año y 1,4 casos/persona/año, con costos asociados totales estimados entre US\$700.000 y US\$19 millones anuales. En los EE.UU, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) estiman que cada año aproximadamente 1 de cada 6 estadounidenses (o 48 millones de personas) se enferman, 128.000 son hospitalizados y 3.000 mueren debido a enfermedades transmitidas por los alimentos, con un costo total de 77,7 mil millones de dólares.

Se han documentado graves brotes de enfermedades transmitidas por los alimentos en toda la Región en los últimos años, lo que demuestra la importancia de estas enfermedades tanto para la salud pública como para la sociedad. Alrededor del 10% de los potenciales eventos de importancia para la salud pública reportados al Sistema de Gestión de Eventos de la OMS desde el año 2002 son transmitidos por los alimentos.

La inocuidad de los alimentos está principalmente ligada con las tendencias del comercio, la demanda de los consumidores, y las políticas económicas y ambientales. La globalización produce un continuo aumento del comercio y los viajes entre países. Los alimentos producidos en un país ahora pueden ser transportados y consumidos en el otro extremo del mundo. Este rápido movimiento mundial de personas y productos continuará causando un mayor riesgo de transmisión de enfermedades. Los consumidores no solo dan nueva forma a los productos y los procesos de la cadena alimentaria al modificar sus preferencias, sino que además influyen en las políticas agrícolas y alimentarias nacionales y mundiales.

Esta situación está contribuyendo a un nuevo escenario internacional en el que las enfermedades transmitidas por los alimentos, tanto conocidas como nuevas, pueden aparecer y diseminarse con rapidez. Una única fuente de contaminación puede diseminarse y producir consecuencias a nivel mundial. La mayor expectativa de vida y la creciente cantidad de personas inmunocomprometidas originan un aumento de la población vulnerable para la cual los alimentos contaminados representan una grave amenaza. Otros desafíos clave incluyen la aparición de resistencia a los antimicrobianos que ocasiona el uso de antibióticos en la producción alimentaria. Los ejemplos incluyen *Escherichia coli* y *Salmonella* spp resistentes a fluoroquinolonas y cefalosporinas de tercera y cuarta generación, *Campylobacter* spp resistente a macrólidos y fluoroquinolonas y *Staphylococcus aureus* resistente a todos los betalactámicos (es decir, *Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina, SARM). Más recientemente, la detección de un mecanismo de resistencia a la colistina mediada por plásmidos, relacionado con el gen mcr-1 (*Mobile Colistin Resistance*), aislado a partir de animales y humanos, ha impactado al mundo dado que la

colistina es un antibiótico de reserva para tratar infecciones resistentes a los carbapenems. Sin embargo, se usa en medicina veterinaria para prevenir infecciones y promover el crecimiento en animales de granja.

La Declaración Mundial sobre la Nutrición (1992) estipula que "el acceso a alimentos inocuos y nutricionalmente adecuados es un derecho básico de cada persona." Esto fue reafirmado en la Declaración de Roma en el año 2014 en la Segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición, que estipulaba que "para mejorar la dieta y la nutrición son precisos marcos legislativos apropiados sobre inocuidad y calidad de los alimentos, en particular respecto del uso adecuado de productos químicos agrícolas, y a tal fin es preciso fomentar la participación en las actividades de la Comisión del Codex Alimentarius encaminadas a la elaboración de normas internacionales relativas a la inocuidad y la calidad de los alimentos". Por otro lado, la OPS publicó en el año 2015 un informe que demuestra que los alimentos procesados en forma industrial, las bebidas azucaradas y la comida rápida, están desplazando a las dietas tradicionales más nutritivas, con alarmantes resultados para la salud, es decir, los índices de obesidad. El informe examina la venta de productos que incluyen bebidas gaseosas, refrigerios dulces y salados, barritas y cereales para el desayuno, dulces, helados, bebidas energizantes e isotónicas, jugos de frutas y vegetales, tés y cafés envasados, productos untables, salsas y comidas listas. Entre los años 2000 y 2013, las ventas per cápita de estos productos aumentaron un 26,7% en los 13 países latinoamericanos.

Los sistemas de inocuidad de los alimentos son responsables de garantizar alimentos seguros y nutritivos así como la existencia de una sólida base para el comercio nacional e internacional de alimentos. Dadas las responsabilidades de los sistemas de inocuidad de los alimentos, su base es oficial, de naturaleza obligatoria, y su aplicación no discrimina ningún tipo de alimento ni los sistemas para su producción, procesamiento o venta. De acuerdo con las tendencias internacionales, el foco estratégico del sistema de inocuidad de los alimentos recae en: a) la prevención, b) "de la granja a la mesa", c) la evidencia científica, avalada por análisis de riesgos, y d) la transparencia. En la actualidad, los sistemas de inocuidad de los alimentos en las Américas demuestran un desequilibrio entre la capacidad tecnológica, los mecanismos reguladores y la sostenibilidad institucional. Esto ha provocado la fragmentación de los sistemas de inocuidad de los alimentos y la dificultad para desarrollar su foco estratégico, como se mencionó anteriormente. El gran desafío para llevar adelante este enfoque es la dificultad de una adecuada articulación intersectorial con responsabilidades compartidas entre todas las partes involucradas en la cadena agroalimentaria.

Al reconocer la importancia de la inocuidad de los alimentos y que las ETA son una causa importante de enfermedad y muerte en el mundo entero, la Organización Mundial de la Salud (OMS) adoptó la Resolución WHA53.15 (2002) y la Resolución WHA 63.3 (2010), que establecen la inocuidad de los alimentos y la prevención y el control de las ETA como una prioridad de la OMS. De forma similar, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha identificado a la inocuidad de los alimentos como una prioridad y ha establecido su mejora como uno de sus objetivos estratégicos en el Plan Estratégico 2014-2019. La Directora General de la OMS, en una reciente nota publicada por *The Lancet*, expresó que "Ya es tiempo de una respuesta sostenible para los problemas centrales, que son la fragmentación de las autoridades de inocuidad de los alimentos, los presupuestos inestables y la escasa evidencia convincente sobre el efecto de las enfermedades transmitidas por los alimentos".

¿QUÉ SE NECESITA?

Intervenciones en los determinantes sociales y económicos de las enfermedades transmitidas por los alimentos

Los determinantes sociales y económicos son los factores que producen exposición diferencial y mayor vulnerabilidad a las enfermedades transmitidas por los alimentos. Los determinantes estructurales en la inocuidad de los alimentos son: pobreza, educación, grupo étnico, sexo, factores demográficos, condiciones de vida y de trabajo y el comercio. Estos últimos determinantes influirán en la forma de producción de alimentos, y en su manipulación y consumo. El grupo étnico y el sexo son dos importantes temas transversales de la cooperación técnica de OPS. La etnia está íntimamente asociada con una posición de desventaja en la sociedad, y por lo tanto, tiene por lo general una vinculación estructural con la inequidad dentro de los contextos locales nacionales que lleva a condiciones que perjudican la seguridad y la inocuidad de los alimentos. Otra consideración importante es el hecho de que algunos aspectos de las enfermedades transmitidas por los alimentos involucran la transmisión a través de alimentos que son consumidos con más frecuencia por poblaciones étnicas, como consecuencias de sus tradicionales hábitos de alimentación, como la brucelosis y el consumo de leche cruda, quesos y otros derivados. El género, más allá de las biológicas condiciones (embarazo), se traduce en las prácticas y los comportamientos que afectan a la inocuidad de los alimentos. Por último, pero no menos importante, los índices de alfabetismo y educación de las mujeres contribuyen de manera significativa a la inocuidad y a la disponibilidad de alimentos.

Mejorar las formas de Consumo y Manipulación de Alimentos

- El estilo de vida contemporáneo y las preferencias de los consumidores pueden afectar en forma adversa la exposición a peligros transmitidos por los alimentos, y muchos consumidores parecen tener mayor interés en ahorrar tiempo y dinero y en la practicidad que en la adecuada manipulación de los alimentos y el conocimiento de los principios básicos de preparación de los alimentos (es decir, contaminación cruzada, y/u otras de las 5 claves de la OMS para alimentos más sanos).
- No siempre la educación se traduce en una mejor manipulación de los alimentos, y una gran cantidad de consumidores educados con frecuencia implementan prácticas perjudiciales de manipulación de alimentos (por ej., cocción inadecuada).
- Hay una mayor demanda de alimentos frescos y orgánicos por parte de los consumidores. Como
 consecuencia de esto, el mercado actual tiene productos más perecederos, lo que produce un mayor riesgo
 de errores en la manipulación de alimentos. Hay más de 139 países y 25 millones de hectáreas dedicadas a
 la producción orgánica en todo el mundo. América Latina representa el 24% de estos países.
- Las poblaciones de bajos ingresos incurren en mayores riesgos para la inocuidad de los alimentos debido a
 una mayor exposición ambiental a patógenos. Estas poblaciones marginales no siempre tienen los beneficios
 de un sistema efectivo de regulación de la inocuidad de los alimentos o el acceso a una atención sanitaria de
 calidad.
- Una proporción sustancial de las enfermedades transmitidas por los alimentos se debe a prácticas inadecuadas de manipulación de alimentos en el hogar. Esto ocurre principalmente por prácticas de higiene ineficaces, la falta de agua segura y saneamiento, y a condiciones ambientales inadecuadas, que frecuentemente actúan en forma sinérgica.

 La pobreza o las condiciones extremas (por ej., las emergencias), la falta de agua potable, la falta de saneamiento, la falta de instalaciones adecuadas para almacenamiento y la falta de combustible para cocinar (madera, gas, electricidad) dificultan la preparación segura de alimentos y aumentan el riesgo de exposición a los peligros transmitidos por los alimentos.

Mejorar las formas de Producción de Alimentos

- Las enfermedades transmitidas por los alimentos pueden ser causadas por alimentos nocivos contaminados durante las prácticas sanitarias y de producción agrícologanaderas. Por ejemplo, los patógenos en frutas y vegetales crudos pueden deberse al riego o lavado con aguas residuales contaminadas o no tratadas adecuadamente. Los animales enfermos o infectados pueden transmitir enfermedades a través de sus productos.
- Las micotoxinas de los granos como el maíz y el cacahuate pueden deberse a prácticas inadecuadas después de la cosecha (almacenamiento, conservación) y pueden provocar deficiencias de crecimiento en los niños.
- En los países en desarrollo, la fuerte asociación entre la población rural y los animales facilita la diseminación de infecciones zoonóticas transmitidas por los alimentos.
- Hay cada vez más evidencias de la aparición de microorganismos resistentes en la cadena alimentaria. Para prevenir la resistencia a los antimicrobianos, se recomienda el uso prudente de antimicrobianos en la agricultura, particularmente en el saneamiento y en la producción animal, y en la acuacultura. La inocuidad de los alimentos debe servir como una plataforma para que las partes interesadas, en conjunto, creen conciencia y establezcan políticas y programas para prevenir el problema.

Considerar la interacción entre el comercio y el turismo

La inocuidad de los alimentos y la seguridad del turismo han estado vinculadas por décadas. Si bien los alimentos seguros no garantizan el éxito de un destino turístico, las enfermedades trasmitidas por los alimentos pueden ayudar a determinar su fracaso. El turismo depende de un suministro de alimentos seguro y confiable. Si bien las medidas de inocuidad de los alimentos no son de por sí medidas para el comercio, las regulaciones y las normas sobre inocuidad de los alimentos pueden obstaculizar el comercio y afectar significativamente la capacidad de los países en desarrollo para acceder a los mercados, particularmente en países industrializados. Las autoridades nacionales competentes de inocuidad de los alimentos deben ser conscientes de que mejorando las normas nacionales de inocuidad de los alimentos aumentará la competitividad del país en el mercado internacional.

Considerar la interacción con la inocuidad de los alimentos, la desnutrición y la comorbilidad

Los diferentes grados de vulnerabilidad a las enfermedades transmitidas por los alimentos dependen principalmente de las condiciones biológicas y fisiológicas qua alteran las defensas del huésped y suprimen la función del sistema inmune. Como ejemplo, la subnutrición es una de las principales causas de mayor vulnerabilidad del huésped a las infecciones transmitidas por los alimentos. En los niños, la subnutrición se asocia tanto con la incidencia como con la duración de la diarrea.

Los pacientes con cáncer y SIDA sometidos a quimioterapia intensiva con inmunosupresores son propensos a infecciones oportunistas, incluyendo enfermedades transmitidas por los alimentos debido a la inmunosupresión.

CONCLUSIONES

- Los datos sobre la carga generada por las enfermedades transmitidas por los alimentos enfatizan las amenazas mundiales que representan los alimentos nocivos, y la necesidad de acciones transfronterizas coordinadas en toda la cadena de suministro de alimentos. Las normas y las prácticas de inocuidad de los alimentos deben aplicarse a toda la cadena alimentaria, desde la producción, el transporte, el procesamiento, la distribución, la venta minorista, el almacenamiento, la manipulación, la cocción y hasta la presentación de los alimentos. Las prácticas inadecuadas en cualquiera de las etapas de la cadena alimentaria pueden exponer a peligros alimentarios, que afectan en forma desproporcionada a las poblaciones más desfavorecidas.
- Los alimentos perjudiciales pueden contener bacterias, sustancias químicas, parásitos o virus nocivos y provocar más de 200 enfermedades, desde diarrea hasta cáncer. Sin embargo, se pueden fortalecer los esfuerzos para prevenir estas enfermedades desarrollando sistemas sólidos de inocuidad de los alimentos que impulsen acciones colectivas gubernamentales y públicas para resguardar a los alimentos de la contaminación química o microbiana.
- En el extremo de la cadena alimentaria donde se posiciona el consumidor, el público desempeña papeles fundamentales en la promoción de la inocuidad de los alimentos, utilizando prácticas de higiene alimentaria, e informándose sobre los cuidados en la cocción de determinados alimentos que pueden ser peligrosos, así como también leyendo las etiquetas al comprar y preparar los alimentos.
- Los alimentos deben ser nutritivos y seguros. Las autoridades de los países tienen la responsabilidad de garantizar que los alimentos que producimos, consumimos y comercializamos estén libres de infección y contaminación.
- Existe una fuerte vinculación con los objetivos de desarrollo sostenible, en particular con el ODS 3 y las metas relacionadas con la salud materno infantil y el VIH/SIDA. Además, la inocuidad de los alimentos también se relaciona con el OSD 1: Poner fin a la pobreza; el OSD 2: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible, y el OSD 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.

MECANISMOS DE IMPLEMENTACIÓN

- 1. Leyes, reglamentos e implementación de la política de inocuidad de los alimentos: La ley fundamental de alimentos establece el marco objetivo para el control de alimentos a fin de suministrar alimentos aptos para el consumo humano. Coherente con el marco internacional, la ley especifica las áreas de aplicación que cubren la cadena alimenticia completa, las facultades de los agentes, las responsabilidades y derechos de las partes interesadas a lo largo de la cadena alimentaria, y define infracciones y sanciones.
- 2. **Autoridad competente**: Las Autoridades Competentes tienen los textos regulatorios requeridos para la implementación de sus misiones de control a lo largo de toda la cadena alimentaria. Los textos incluyen roles y responsabilidades claramente definidos con autoridad delegada para tomar medidas, incluyendo la

autoridad de cumplimiento y aplicación, como por ejemplo evitar que lleguen alimentos contaminados a los consumidores.

- 3. **Programas de vigilancia y control**: El control de los peligros alimentarios y la vigilancia de las ETA están integrados a un ciclo de análisis de riesgos, y diversas instituciones pueden compartir su implementación. Los programas de reducción de riesgos, incluyendo la certificación, se implementan y gestionan usando los datos de la vigilancia integrada. Es esencial contar con personal experto para realizar programas de evaluación y análisis científicos avanzados. La comunicación y la integración entre Autoridades Competentes debe ser efectiva en toda la cadena y cubrir todos los riesgos identificados.
- 4. Educación: Para la inocuidad de los alimentos, es esencial promover la participación de la comunidad. La sociedad debe conocer los desafíos que implican las enfermedades transmitidas por los alimentos e incorporar a sus hábitos cotidianos conductas deseables que contribuyan a la prevención. Para que esto ocurra, las autoridades competentes deben trabajar en la comunicación y la educación social sobre la base de la estructuración de modelos, tanto para las campañas como para los materiales educativos. Por otro lado, es necesario reforzar la comunicación de riesgos ya que con frecuencia no hay definición de las responsabilidades y de las estrategias de comunicación dirigidas a todos los involucrados en la cadena alimentaria. Es habitual que los consumidores no cuenten con fuentes oficiales para conocer y evaluar los riesgos, la forma de manejarlos y sus implicancias para la salud pública. Cuando no hay estrategias de comunicación de riesgos bien establecidas, las tareas de los sistemas de control se tornan más complejas porque no se informa ni se educa sobre cómo prevenir los riesgos transmitidos por los alimentos ni se comprenden las soluciones, ni cómo y porqué es importante manejar los riesgos.
- 5. Servicios de Inspección: Al igual que para la gestión de riesgos, este es el componente para el cual los países están mejor preparados. Hay un buen nivel de conocimientos, algunas habilidades desarrolladas en la capacitación del personal, pero no ha sido posible tomar la medida definitiva para realizar inspecciones basadas en los riesgos y orientadas a la audiencia. La mayor parte de los servicios de inspección continúan siguiendo los esquemas de inspección tradicionales, posiblemente debido a la falta de una definición de políticas basadas en los riesgos.

REFERENCIAS

- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN, ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Garantía de la inocuidad y calidad de los alimentos: directrices para el fortalecimiento de los sistemas nacionales de control de los alimentos. [en línea] ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/006/y8705s/y8705s00.pdf
- 2. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Prevención y control de las enfermedades no transmisibles: aplicación de la estrategia mundial. http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/A61/A61_8-sp.pdf
- 3. Jean-Louis Jouve, Jens Aagaard-Hansen and Awa Aidara-Kane (2013). Food safety: equity and social determinants. EN: Equity, social determinants and public health programmes. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44289/1/9789241563970_eng.pdf
- 4. WORLD HEALTH ORGANIZATION, WHO Initiative to Estimate the Global Burden of Foodborne Diseases (2015). http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/199350/1/9789241565165_eng.pdf?ua=1