

Diarrea oleosa anaranjada. Keriorrhea inducida por pescado

Oily orange diarrhoea. Fish-induced keriorrhea

Sr Editor:

La diarrea oleosa anaranjada, llamada Keriorrhea¹ (denominación introducida por Berman en 1981) o Keriorrhea², es una reacción adversa al pescado rico en ésteres cerosos. Hace referencia a los síntomas observados tras el consumo de estos pescados: incontinencia y evacuación anal de una sustancia oleosa de color anaranjado. Las especies implicadas en nuestro país y en todo el mundo son el escolar negro (*Lepidocybium flavobrunneum*) y escolar clavo (*Ruvettus pretiosus*) que se adquieren bajo nombre falso¹⁻³.

Ha sido objeto de estudio por parte de los Centros de Vigilancia Epidemiológica³ al haberse presentado brotes, aunque también podemos encontrar casos aislados en los servicios de urgencias y en nuestras consultas⁴.

La FDA la clasifica como enfermedad transmitida por alimentos producida por toxinas naturales y llama a los ésteres cerosos gempylotoxina⁵.

Se presentan dos casos clínicos en niños sanos sin antecedentes de interés:

Niña de 5 años que ha expulsado mientras orinaba un líquido como gotas de aceite abultadas, de color naranja y en gran cantidad, que describían como aceite de freír chorizo, sucediéndole en dos ocasiones. En urgencias se realizó tira de orina que fue normal. Posteriormente acudió consulta, no se había repetido el episodio, la niña se encontraba asintomática y la exploración física era normal. La analítica general y serología celiaca fueron normales.

Niño de 8 años que presentó un episodio de incontinencia de líquido graso anaranjado manchando la ropa y posteriormente una deposición en la que las heces iban acompañadas de abundante líquido de las mismas características, que la madre describía como caldo de mejillones en lata. Acudió a urgencias y posteriormente a consulta; no se repitió el episodio, el niño estaba asintomático y la exploración física era normal. La analítica general, coprocultivo, parásitos en heces, análisis de heces, digestión de principios inmediatos, sangre oculta y serología celiaca, fueron normales.

En ambos casos se comprobó a posteriori que habían cenado pescado la noche anterior y que lo habían adquirido como mero.

El Centro Nacional de Epidemiología³ publicó, en 2007 brotes de diarrea oleosa anaranjada en varias Comunidades Autónomas. El pescado se había adquirido como mero y se identificó como escolar clavo y escolar negro. Se han notificado casos en países de todos los continentes^{1,2,6,7}.

Los pescados ricos en ésteres cerosos, que producen Keriorrhea, son dos especies de la familia Gempylidae: escolar negro y escolar clavo². Viven en aguas tropicales y subtropicales de todo el mundo. Sus músculos tienen entre 14-25% de lípidos y más de un 90% de ellos son ésteres cerosos².

El mecanismo de producción¹ del cuadro clínico se debe a que los ésteres cerosos no se destruyen ni se descomponen en el proceso de cocinado, son resistentes a las enzimas

Tabla 1 Nombres comerciales admitidos

Nombre científico	<i>Lepidocybium flavobrunneum</i>	<i>Ruvettus pretiosus</i>
Nombre comercial FDA	Escolar	Oilfish
Nombre comercial España	Escolar negro	Escolar clavo
	Escolar chino	Escolar raposo
		Pez lima
		Llima (Cataluña)
		Cochinilla (Galicia)

digestivas humanas, porque no disponemos de la lipasa específica, y además tienen un bajo punto de fusión, por lo que son líquidos a la temperatura corporal. De esta forma llega a la ampolla rectal aceite con efecto laxante produciéndose la incontinencia y/o diarrea característica, oleosa y de color anaranjado.

No es una verdadera diarrea porque no hay tránsito acelerado, ni heces fluidas, ni pérdida de agua. Los episodios son autolimitados y sin gravedad.

Se han descrito casos acompañados de síntomas gastrointestinales, cardiovasculares y neurológicos relacionados con la presencia de escombrotóxicas que se pueden producir en estos pescados, que también son ricos en histamina^{2,6,7}.

El tiempo desde la ingestión al síntoma es de 12 horas (1-90 horas)^{1,2}. En nuestros casos cenaron pescado y la diarrea se produjo en la tarde siguiente.

Algunos países han regulado su venta. La Legislación Europea⁸ indica que se deben vender con envoltorio, etiquetados de forma que conste su nombre científico y común e informando del riesgo relacionado con la presencia de sustancias con efectos adversos. También están reguladas las denominaciones comerciales admitidas en España⁹ (tabla 1).

La comercialización fraudulenta puede producirse en cualquier punto de la cadena de abastecimiento. Se venden como frescos, fileteados o en rodajas, pero proceden de partidas congeladas, fuera del envoltorio y sin etiqueta informativa y bajo el nombre de otro pescado comercial más caro, mero en nuestros casos. En otros países² se han comercializado como bacalao, sushi o sashimi de atún blanco, *see-bass* (lubina), *gemfish*, *butterfish* y *rudderfish*.

La frecuencia de este cuadro clínico puede aumentar, porque estos pescados son muy abundantes y más baratos que los pescados bajo cuyo nombre se venden. La clínica autolimitada y sin gravedad hace que muchos casos pasen desapercibidos para los servicios asistenciales o que no sean notificados.

El conocimiento de este cuadro clínico nos permitirá diagnosticarlo de forma inmediata, dar un pronóstico y evitar exámenes complementarios innecesarios.

La notificación a Salud Pública permitirá hacer las inspecciones oportunas.

Bibliografía

1. Berman P, Harley EH, Spark AA. Keriorrhea-the passage of oil per rectum-after ingestion of marine wax esters. *S Afr Med J*. 1981 May;59:791-2.

2. Ling KH, Nichols PD, But PP. Fish-induced keriorrhea. *Adv Food Nutr Res.* 2009;57:1–52.
 3. Martín Granado A, Varela Martínez MC, Martínez Sánchez EV, Hernández Pezzi C, Ordóñez Banegas P, Torres Frías A, et al. Interés de la identificación de la especie de pescado en brotes de diarrea oleosa con heces anaranjadas. *Boletín Epidemiológico Semanal. Centro Nacional de Epidemiología.* 2007 vol 15 n° 3/25–36.
 4. Camacho Magriñán B, de Castro Ochoa M, Espino Aguilar R, Largo Blanco E, Cormenzana Carpio M, Iglesias Martínez E. Diarrea oleosa con heces anaranjadas. *Vox Paediatrica.* 2007; 15:65.
 5. FDA. Bad Bug Book: Foodborne Pathogenic Microorganisms and Natural Toxins Handbook. Gempylotoxin. [Internet]. Page Last Updated: 05/20/2010. [Consultado 15/06/2010]. Disponible en <http://www.fda.gov/Food/FoodSafety/Foodbornellness/FoodbornellnessFoodbornePathogensNaturalToxins/BadBugBook/ucm071191.htm>.
 6. Leask A, Yankos P, Ferson MJ. Fish, so foul! Foodborne illness caused by combined fish histamine and wax ester poisoning. *Commun Dis Intell.* 2004;28:83–5.
 7. Feldman KA, Werner SB, Cronan S, Hernandez M, Horvath AR, Lea CS, et al. A large outbreak of scombroid fish poisoning associated with eating escolar fish (*Lepidocybium flavobrunneum*). *Epidemiol Infect.* 2005;133:29–33.
 8. Reglamento (CE) N° 1021/2008 de la comisión de 17 de octubre de 2008 que modifica los anexos I, II y III del Reglamento (CE) n° 854/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establecen normas específicas para la organización de controles oficiales de los productos de origen animal destinados al consumo humano, y el Reglamento (CE) n° 2076/2005 en lo que respecta a los moluscos bivalvos vivos, determinados productos de la pesca y el personal que presta asistencia en los controles oficiales de los mataderos. *Diario Oficial de la Unión Europea* n° 227 (18 /10/2008).
 9. Resolución de 27 de febrero de 2007, de la Secretaría General de Pesca Marítima, por la que se publica el listado de denominaciones comerciales de especies pesqueras y de acuicultura admitidas en España. *Boletín Oficial del Estado* n° 70 (22 de marzo de 2007).
- J. Caro Rebollo^{a,*}, M. Cosculluela Aisa^a, F. Beltrán Lacort^a y M.A. Rihuete Heras^b
- ^a *Centro de Salud Oliver, Zaragoza, Servicio Aragonés de Salud, España*
^b *Servicio de Cirugía Pediátrica, Hospital Miguel Servet, Zaragoza, España*
- * Autor para correspondencia.
Correo electrónico: jcaro@salud.aragon.es
 (J. Caro Rebollo).
- doi:10.1016/j.anpedi.2010.09.023