

Sumario

Interés de la identificación de la especie de pescado en brotes de diarrea oleosa con heces anaranjadas	25
Clasificación de los casos sospechosos de sarampión	27
Estado de las Enfermedades de Declaración Obligatoria	28
Resultados de la declaración al Sistema de Información Microbiológica	32

Interés de la identificación de la especie de pescado en brotes de diarrea oleosa con heces anaranjadas

A. Martín Granado¹, M.C. Varela Martínez¹, E.V. Martínez Sánchez¹, G. Hernández Pezzi¹, P. Ordóñez Banegas¹, A. Torres Frías¹, E. Negro Calduch², S. De Mateo Ontañón¹.

¹ Servicio de Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología.

² Programa de Epidemiología Aplicada de Campo (PEAC). Centro Nacional de Epidemiología.

En el periodo comprendido entre los años 2000-2007 se notificaron a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) varios brotes de diarrea oleosa, con heces anaranjadas como síntoma principal y relacionados con el consumo de pescado, probablemente, con alto contenido en éster ceroso.

Varias Comunidades Autónomas han notificado a la RENAVE brotes de estas características: Andalucía declaró un brote con tres casos en el año 2000; posteriormente, en el año 2005, la Comunidad de Castilla La Mancha comunicó un brote con tres casos donde el pescado identificado fue escolar clavo (*Ruvettus pretiosus*); y Aragón, durante el periodo comprendido entre mayo de 2006 y marzo de 2007, notificó 19 casos, distribuidos en seis clusters y tres casos aislados, todos ellos relacionados con el consumo de escolar negro (*Lepidocybium flavobrunneum*) que fue adquirido en tres establecimientos pertenecientes a una misma cadena de supermercados que desarrolla su actividad comercial en Aragón.

Puesto que en la mayoría de los brotes notificados a la RENAVE el pescado consumido se había adquirido como “mero” y habiéndose confirmado en algún brote que realmente era otra especie, se recomienda la identificación de la especie de pescado implicada, al menos en caso de brotes.

Características de los pescados que pueden producir diarrea oleosa

Existen antecedentes, descritos en la literatura científica¹⁻⁵ de cuadros diarreicos, acompañados de otros síntomas locales y generales como calambres abdominales, cefalea, náuseas y ocasionalmente vómitos, en relación con el consumo de distintas especies de pescado como *Lepidocybium flavobrunneum* (escolar, escolar negro o escolar chino), *Ruvettus pretiosus* u “oilfish” (escolar clavo, escolar raposo, llima, cochinita o pez lima) y *Centrolophus niger* o “rudderfish” (romerillo, pámpano de altura o peixe negro)⁶ (tabla 1).

Los gempilidos (familia *Gempylidae*), escolares o caballas pelágicas, son un grupo de peces oceánicos que se alimentan de pescados. Las especies importantes de este grupo incluyen: *Lepidocybium flavobrunneum*, *Ruvettus pretiosus* y *Gempylus serpens*. Los gempilidos poseen un sistema de flotación rico en aceite con efecto purgante, siendo también conocidos como “peces del aceite de ricino” (castor-oil fishes). La diarrea, que se produce al ingerir el aceite contenido en la carne y las espinas de pescados gempilidos, suele ser de instauración precoz e intensa, aunque generalmente autolimitada y sin dolor ni calambres abdominales⁷. Estas especies de pescado, además de ser ricos en histidina, contienen éster ceroso; el contenido de aceite en la carne del *Ruvettus pretiosus* y del *Lepidocybium flavobrunneum* oscila entre el 18 y el 21%, con un contenido de más del 90% de ésteres cerosos, éstos permanecerán en el pescado cocinado si la preparación no se realiza correcta-

mente. Aunque se desconoce el mecanismo exacto por el que se produce el cuadro clínico, no parece estar causado por toxicidad sino por la incorrecta digestión del éster ceroso⁸.

El *Centrolophus niger* (familia *Centrolophidae*) posee un elevado contenido de aceite que no incluye éster ceroso sino triglicéridos, éteres de diacilglicéridos o escualeno.

Según la legislación europea^{9,10}, los productos de pesca frescos, preparados y transformados, pertenecientes a la familia de los gempilidos, en particular *Ruvettus pretiosus* y *Lepidocybium flavobrunneum*, sólo podrán comercializarse en forma envasada/ embalada y deberán ser etiquetados para informar al consumidor sobre el modo de preparación o cocción adecuado y el riesgo relacionado con la presencia de sustancias con efectos adversos gastrointestinales. En la etiqueta deberá figurar el nombre científico junto al nombre común. La comercialización de estas especies es un tema ampliamente debatido en la Comisión Europea y actualmente vigente¹¹, así se insiste en que los peces de la familia *Gempylidae* deberán venderse en los comercios con envoltorio y provistos de etiqueta, y en los restaurantes corresponderá a los encargados tomar las precauciones necesarias para eliminar los ésteres no digeribles. En caso de duda sobre la adecuada aplicación de la normativa, procederá remitirse a las autoridades nacionales competentes¹².

Actuaciones específicas en caso de brote de diarrea oleosa

La evidencia sobre la implicación del alimento en casos aislados es complicada, por esa razón se recomienda centrar la atención en los clusters o brotes de diarrea oleosa.

En clusters o brotes de gastroenteritis con clínica compatible y sospecha de consumo de pescado con alto contenido en éster ceroso (familia *Gempylidae*) o alto contenido en aceite (familia *Centrolophidae*), además de la notificación e investigación epidemiológica, se recomienda la identificación de la especie de pescado. Las muestras pueden enviarse al **Servicio de Identificación de Especies del Instituto de Investigaciones Marinas de Vigo IIM-CSIC**. Este Servicio ofrece la identifica-



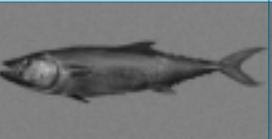
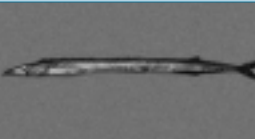
ción, mediante secuenciación genética, de las distintas especies marinas. Es aconsejable el transporte urgente, con bloques para conservar la cadena de frío, de las muestras que deberán remitirse junto a la solicitud, debidamente cumplimentada, disponible en la página web <http://www.iim.csic.es>.

Bibliografía

1. Shadbolt C, Kirk M, Roche P. Diarrhoea associated with consumption of escolar (rudderfish). Editorial: CDI 2002; 26(3): 436-438.
2. Givney RC. Illness associated with rudderfish/ escolar in South Australia. CDI 2002; 26(3): 440.
3. Keflemariam Y, Dalton CB, Halliday L, Unicomb LE, Kirk M. An outbreak of gastrointestinal illness associated with the consumption of escolar fish. CDI 2002; 26(3): 441-445.
4. Gregory J. Outbreaks of diarrhoea associated with butterfish in Victoria. CDI 2002; 26(3): 439.
5. Leask A, Yankos P, Ferson MJ. Fish, so foul! Food-borne illness caused by combined fish histamine and wax ester poisoning Commun. Dis. Intell. 2004; 28 (1):83-85
6. Boletín Oficial del Estado. 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. BOE, núm. 70, 22/03/2007.
7. HACCP: Programa de Capacitación en Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control. Alianza Nacional de HACCP para Pescados y Mariscos con Fines de Capacitación y Educación. Cuarta Edición 2004.
8. Opinion of the Scientific Panel on Contaminants in the Food Chain on a request from the Commission related to the toxicity of fishery products belonging to the family of Gempilydae (Question N° EFSA-Q-2004-016) Adopted on 30 August 2004. The EFSA Journal(2004) 92,1-5.
9. Reglamento (CE) N° 853/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2004 por el que se establecen normas específicas de higiene de los

Tabla 1

Especies de pescado que pueden producir diarrea oleosa

	Centrolophus niger (Rudderfish)	Ruvettus pretiosus (Oilfish)	Lepidocybium flavobrunneum	Gempylus serpens
Nombre científico				
Nombre comercial	Romerillo Pámpano de altura Peixe negro (Galicia)	Escolar clavo Escolar raposo Pez lima Ilima (Cataluña) Cochinilla (Galicia)	Escolar negro Escolar chino	Escolar de canal

alimentos de origen animal (DOL 226 de 25.6.2004, p22).

10. Reglamento (CE) n° 2074/2005 de la Comisión de 5 de Diciembre de 2005 por el que se establecen medidas de aplicación para determinados productos con arreglo a lo dispuesto en el Reglamento (CE) n° 853/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo y para la organización de controles oficiales con arreglo a lo dispuesto en los Reglamentos (CE) n° 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo y (CE) n° 882/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, se introducen excepciones a lo dispuesto en el Reglamento (CE) n° 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo y se modifican los Reglamentos (CE) n° 853/2004 y (CE) n° 84/2004. (DOL 338 de 22.12.2005, p 27 y 29).
11. Comisión Europea. Dirección General de Pesca y Asuntos Marítimos. Acta de la reunión del grupo de trabajo III (Mercados y Política Comercial) del Comité Consultivo de Pesca y Acuicultura (CCPA). 30 de junio de 2005.
12. Comisión Europea. Dirección General de Pesca y Asuntos Marítimos. Acta de la reunión del grupo de trabajo III (Mercados y Política Comercial) del CCPA. 15 de febrero de 2006.

CLASIFICACIÓN DE LOS CASOS SOSPECHOSOS DE SARAMPIÓN
Casos acumulados desde el 01/01/2007 hasta el 12/02/2007 (semana 06)

CC.AA.	Casos notificados (1)	En investigación	Casos Confirmados				Casos descartados (5)			
			Compatibles (2)	Autóctonos Laboratorio (3)	Importados Laboratorio (4)	Total	Rubéola	Otros Diagnósticos (6)	Sin Diagnósticos	Total
Andalucía	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Aragón	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Asturias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Baleares	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Canarias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cantabria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Castilla-La Mancha	2	1	-	1	-	1	-	-	-	-
Castilla y León	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cataluña	208	86	-	91	-	91	-	2	29	31
Com. Valenciana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Extremadura	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Galicia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Madrid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Murcia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Navarra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
País Vasco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rioja	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ceuta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Melilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	213	87	-	92	-	92	-	2	32	34

(1) **Caso notificado sospechoso:** Todo caso que cursa con exantema máculo-papular, fiebre alta y alguno de los siguientes síntomas: tos, coriza o conjuntivitis.

(2) **Caso confirmado compatible:** Caso notificado sin muestras biológicas para diagnóstico y sin vínculo epidemiológico con otro caso confirmado por laboratorio.

(3) **Caso confirmado por laboratorio:** Caso notificado confirmado por laboratorio o caso vinculado en espacio y tiempo con un caso confirmado por laboratorio.

(4) **Caso confirmado importado:** Caso notificado confirmado por laboratorio con fuente de infección fuera de España.

(5) **Caso descartado:** Caso notificado con muestras de laboratorio negativas al virus del sarampión.

(6) **Otros diagnósticos:** Identificación de otros virus diferentes de Rubéola: Parvovirus B19, escarlatina.

Más información (BES 2000:8:169-172)