

Estudio prospectivo y multicéntrico de la epidemiología de las infecciones del sistema nervioso central (meningitis y encefalitis) en los servicios de urgencias hospitalarios: análisis de subgrupo del estudio INFURG-SEMES[☆]



Multicentre prospective study of the epidemiology of central nervous system infections (meningitis and encephalitis) in emergency departments: subgroup analysis from the INFURG-SEMES Study

Sr. Editor:

Las enfermedades infecciosas del sistema nervioso central (SNC) provocan una importante morbimortalidad en el contexto de las enfermedades infecciosas. Los servicios de urgencia hospitalarios (SUH) son habitualmente el primer y fundamental escalón de en la cadena asistencial de las enfermedades infecciosas graves como son las neurológicas y en las que pueden estar implicados los neurólogos consultores¹⁻³. En nuestro país, desde hace 3 décadas, la mayoría de estudios han documentado que las enfermedades infecciosas suponen entre un 5-17% de las urgencias hospitalarias atendidas, así como una de las principales causas de ingreso y de mortalidad⁴⁻⁷. Se realizó un estudio descriptivo, multicéntrico, con análisis transversal, llevado a cabo en 49 SUH repartidos por el territorio español. El muestreo se realizó incluyéndose en el estudio a todos los pacientes que fueron diagnosticados clínicamente de un proceso infeccioso en los SUH, obteniéndose estos, en los días 10 (de 0 horas a 12 h) y 20 (de 12 a 24 h) de cada mes durante un periodo de 12 meses consecutivos (desde octubre de 2010 hasta septiembre de 2011). No se incluyeron los enfermos atendidos en las áreas de Obstetricia-Ginecología, ni los menores de 14 años, se recogieron las variables demográficas, comorbilidad, el tipo de infección diagnosticada, la presencia o no de criterios clínicos de sepsis^{8,9}. Durante el periodo de estudio se atendieron a un total de 79.654

pacientes en los SUH españoles, a 11.399 se les diagnosticó un proceso infeccioso clínico (14,3%), diferenciándose los distintos tipos de infecciones (tabla 1), se dieron enfermedades infecciosas del SNC en 24 pacientes (0,2% del total de las infecciones). La edad media de los pacientes con diagnóstico de infección en general fue de 53,2 años (DE: 23) y el 51,2% fueron mujeres. El rango de edad en las infecciones del SNC fue de 49,7 años. En referencia a la gravedad de la presentación clínica de los pacientes con infección en general, 707 (6,2%) presentaban en el momento de la valoración criterios clínicos de sepsis, 140 (1,2%) de entre estos presentaban criterios de sepsis grave y 75 (0,7%) de shock sépticos (tabla 2). Las infecciones más frecuentemente asociadas a la presencia de sepsis fueron las neurológicas (16,7 frente al 7,4% de la globalidad; $p=0,009$). De los 24 pacientes diagnosticados 4 pacientes fueron pacientes críticos, que incluían criterios de sepsis o shock séptico (un paciente sepsis y 3 shock séptico). Solamente falleció un paciente con enfermedad infecciosa del SNC en el SUH, de los 24 casos registrados con enfermedades infecciosas del SNC. El diagnóstico de los 24 pacientes se dividió en 13 (45,8%) meningitis puras sin componente encefálico y 11 (54,2%) meningoencefalitis, 14 fueron varones (58,3%) y 10 mujeres (43,7%).

Las enfermedades infecciosas del SNC presentaron un alto índice de gravedad, que fue más elevada que la media de las infecciones en general (16,7 frente al 7,4%; $p=0,009$), la probabilidad de sepsis y otras complicaciones sistémicas de las infecciones. Es importante recalcar que en la recogida se registró el diagnóstico emitido por el médico que atendió al paciente en su informe clínico, asumiendo los márgenes de error de la patogénesis y la patocronia, y reconociendo también que en ocasiones existen casos no diagnosticados en los SUH, que posteriormente lo fueron como infecciones en la evolución y seguimiento de los pacientes.

Plantear un muestreo con carácter multicéntrico en todo el país y con un rango horario tan estrecho, también conlleva ciertas limitaciones en materia de criterios diagnósticos. El porcentaje de infecciones del SNC que acuden a los SUH puede considerarse relativamente bajo, si bien, contrasta con una gravedad elevada, por los datos que se recogen en nuestro estudio. Los SUH y los neurólogos consultores deben extremar su precaución diagnóstica respecto a estas infecciones, dada la alta probabilidad de complicaciones sépticas y sistémicas asociadas.

[☆] Una parte de este trabajo ha sido aceptado como comunicación oral en la reunión anual de la SEN de 2013 en Barcelona.

Tabla 1 Características de las infecciones

Tipo de infección	N.º total (%)	Diagnóstico específico	N.º total (%)
IRVB	3.678 (32,3)	Bronquitis	1.818 (49,4)
		Neumonía	1.083 (29,4)
		EAEPOC	735 (20)
		Bronquiectasias	32 (0,9)
		Absceso pulmonar	10 (0,3)
Urinaria	2.517 (22,1)	Vías bajas	1.798 (71,4)
		Pielonefritis	439 (17,5)
		Prostatitis	166 (6,6)
		En portador de sonda	114 (4,5)
ORL	1.678 (14,7)	Faringitis	1.001 (59,7)
		Otitis	430 (25,6)
		Sinusitis	139 (8,3)
		Espacios profundos	108 (6,4)
IPPB	1.250 (11)	No necrosante	1.017 (81,4)
		Necrosante	147 (11,8)
		Pie diabético	46 (3,6)
		UPP	40 (3,2)
GEA	689 (2,5)		
		Intraabdominal	482 (4,2)
		Hepatobiliar	211 (43,8)
		Apendicitis	138 (28,6)
		Diverticulitis	108 (22,4)
		Peritonitis	25 (5,2)
Gripe	282 (2,5)		
		Osteoarticular	41 (0,4)
		Artritis	17 (41,5)
		Osteomielitis	13 (31,7)
		Infección de prótesis	11 (26,8)
Neurológico	24 (0,2)	Meningitis	13 (54,2)
		Encefalitis	11 (45,8)
Miscelánea	1.009 (8,8)	Oculares	279 (27,7)
		Odontógenas	244 (24,2)
		Fiebre sin foco	180 (17,8)
		Viriasis	150 (14,9)
		Herpes zóster	92 (9,1)
		Pericarditis	11 (1,1)
		Otros	53 (5,2)

EAEPOC: exacerbación aguda de enfermedad obstructiva crónica; GEA: gastroenteritis aguda; IPPB: infección de piel y partes blandas; IRVB: infecciones respiratorias de vías bajas; ORL: otorrinolaringológicas; UPP: úlceras por presión.

Tabla 2 Tipo de infección y criterios de sepsis

	Urinaria n (%)	IRVB n (%)	ORL n (%)	IIA n (%)	IPPB n (%)	Osteoarticular n (%)	NRL n (%)	Total n (%)
Síndrome séptico	210 (8,3)	327 (8,9)	21 (1,3)	74 (15,4)	41 (3,3)	3 (7,3)	4 (16,7)	707 (6,2)
Sepsis	141 (5,6)	231 (6,3)	18 (1,1)	49 (10,2)	24 (1,9)	2 (4,9)	1 (4,2)	492 (4,3)
Sepsis grave	46 (1,8)	60 (1,6)	3 (0,2)	17 (3,5)	11 (0,9)	1 (2,4)	3 (12,5)	140 (1,2)
Shock séptico	23 (0,9)	36 (1)	0 (0)	8 (1,7)	6 (0,5)	0 (0)	0 (0)	75 (0,7)

IIA: intraabdominales; IPPB: infección de piel y partes blandas; IRVB: infecciones respiratorias de vías bajas; NRL: neurológicas; ORL: otorrinolaringológicas.

Bibliografía

1. Schut ES, de Gans J, van de Beek D. Community-acquired bacterial meningitis in adults. *Pract Neurol*. 2008;8:8–23.
2. Kupila L, Vuorinen T, Vainionpää R, Hukkanen V, Marttila RJ, Kotilainen P. Etiology of aseptic meningitis and encephalitis in an adult population. *Neurology*. 2006;66:75–80.
3. Morton N, Swartz MD. Bacterial meningitis-A. View of the past 90 years. *N Engl J Med*. 2004;351:1826–9.

4. Martínez Ortiz de Zarate M, González del Castillo J, Julián Jiménez A, Piñera Salmeron P, Llopis Roca F, Guardiola Tey JM, et al., en representación del grupo INFURG-SEMES. Estudio INFURG-SEMES: epidemiología de las infecciones en los servicios de urgencia hospitalaria y evolución durante la última década. *Emergencias*. 2013;25:368–78.
 5. Lloret Carbó J, Puig Puyol X, Muñoz Casadevall J. Urgencias médicas. Análisis de 18.240 pacientes atendidos en el servicio de urgencias de un hospital general en el periodo de un año. *Med Clin (Barc)*. 1984;83:135–41.
 6. Olivan Ballabriga AS, Agudo Pascual O, Agorreta Ruiz J, Pinillos Echevarría MA, Etxebarriá Lus M, Moros Borgoñón MA, et al. La patología infecciosa en el servicio de urgencias de un hospital terciario. *Emergencias*. 1998;10:522–5, supl. 1.
 7. Grupo para el Estudio de la Infección en Urgencias. Estudio epidemiológico de las infecciones en el Área de Urgencias. *Emergencias*. 2000;12:80–90.
 8. Nguyen NB, Rivers EP, Abrahamian FM, Moran FJ, Abraham E, Trzeciak S, et al. Severe sepsis and septic shock: Review of the literature and emergency department management guidelines. *Ann Emerg Med*. 2006;48:28–54.
 9. Tudela P, Lacoma A, Prat C, Mòdol JM, Giménez M, Barallat J, et al. Predicción de bacteriemia en los pacientes con sospecha de infección en urgencias. *Med Clin (Barc)*. 2010;135:685–90.
- F. González Martínez^{a,b,c,*}, A. Huete Hurtado^a, L. Mercedes Kerlin^b y R.E. Zamora Peña^b
- ^a *Sección de Neurología, Hospital Virgen de la Luz, Cuenca, España*
^b *Servicio de Urgencias, Hospital Virgen de la Luz, Cuenca, España*
^c *En representación del grupo de estudio INFURG-SEMES*
- * Autor para correspondencia.
 Correo electrónico: felixgonmar@hotmail.com (F. González Martínez).
 18 de septiembre de 2013 13 de octubre de 2013
<http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2013.10.002>

Alteraciones campimétricas graves en pacientes con drusas de nervio óptico



Severe visual field alterations in patients with optic nerve drusen

Sr. Editor:

Las drusas del nervio óptico (DNO), son formaciones globulosas hialinas de 5 a 1.000 micras de diámetro, situadas por delante de la lámina cribosa. Contienen aminoácidos, ácidos nucleicos, hierro y calcio, y su incidencia clínica es de 3,4 por cada 1.000 adultos, aunque estudios histológicos sobre autopsias reflejan una incidencia mayor¹. Su patogénesis es desconocida, aunque las teorías más aceptadas sugieren una alteración en el flujo axoplásmico de las células ganglionares. Suelen ser bilaterales y asimétricas, con una mayor predilección por el sexo femenino, siendo un proceso dinámico, que generalmente debuta en la segunda década de vida. La mayoría son de causa idiopática, aunque algunas tienen herencia autosómica dominante. Se asocian a anomalías vasculares oculares como la presencia de arterias ciliarretinianas, tortuosidad pronunciada, bifurcaciones anormales, colaterales retinocoroideas, hemorragias, neovascularización peripapilar y enfermedades vasculares oclusivas².

Las DNO se clasifican en ocultas o profundas, con papilas elevadas y bordes mal definidos, sin imágenes nodulares visibles, que se confirma mediante ecografía y DNO visibles o superficiales, que son imágenes nodulares amarillentas, de número y tamaño variable, en una papila habitualmente elevada y de bordes borrosos³.

Se presenta un caso clínico de DNO con gran alteración campimétrica, así como grave atrofia de la capa de fibras nerviosas (CFN) de la retina.

Paciente varón de 40 años remitido a la Unidad de Neurooftalmología para estudio de seudopapiledema. El paciente estaba asintomático y no tenía antecedentes personales ni familiares de interés.

Presentaba una agudeza visual (AV) de 0,6 en ambos ojos (AO) y una presión intraocular (PIO) de 14 mmHg en AO. La biomicroscopía era normal y en el fondo de ojo (FO) se encontraron papilas sobreelevadas y asimétricas con concreciones redondeadas y amarillentas (fig. 1).

Se realizó campimetría Octopus 1-2-3[®], programa G1X, donde se apreció un defecto arciforme nasal bilateral (fig. 2A). La tomografía de nervio óptico (OCT) mostró una



Figura 1 Fondo de ojo donde con papilas sobreelevadas y asimétricas con concreciones redondeadas y amarillentas.