

## Listeriosis en el adulto. Revisión de 10 casos

I. M. ARIAS MIRANDA, F. J. NUÑO MATEO, J. NOVAL MENÉNDEZ,  
E. M. FONSECA AIZPURU, M. J. MENÉNDEZ CALDERÓN

*Servicio de Medicina Interna. Hospital de Cabueñes. Gijón*

LISTERIOSIS IN THE ADULT. REVISION OF 10 CASES

### RESUMEN

La *Listeria monocytogenes* (LM) continúa siendo una rara infección oportunista en enfermos inmunodeprimidos. Se presentan las características clinicoepidemiológicas y terapéuticas de 10 casos de infección por LM, siendo estas 4 bacteriemias primarias, 3 meningitis, 2 peritonitis bacterianas espontáneas y 1 absceso abdominal. Todos tenían factores predisponentes. Las formas de presentación más frecuentes fueron el cuadro séptico y la meningoencefalitis. El antibiótico más utilizado fue la ampicilina. La mortalidad global fue de un 40%.

**PALABRAS CLAVE:** *Listeria monocytogenes*. Infección. Epidemiología.

### ABSTRACT

*Listeria monocytogenes is still a very rare opportunist infection in immunosuppressive patients. The clinical-epidemiological and therapeutic characteristics in 10 patients with infection produced by LM are reported, - four of them had primary bacteriemia, three patients had a meningeal involvement, there were two patients with spontaneous bacterial peritonitis and one suffered from abdominal abscess. All of the patients had underlying disorders favouring the infection. Sepsis and meningeal syndrome were the most common presenting forms. Ampicillin was the most used antibiotic. The overall mortality was 40%.*

**KEY WORDS.** *Listeria monocytogenes. Infection. Epidemiology.*

*Arias Miranda IM, Nuño Mateo FJ, Noval Menéndez J, Fonseca Aizpuru EM, Menéndez Calderón MJ. Listeriosis en el adulto. Revisión de 10 casos. An Med Interna (Madrid) 2004; 21: 75-78.*

### INTRODUCCIÓN

*Listeria monocytogenes* (LM) es un bacilo gram positivo asociado a infecciones en mujeres embarazadas y responsable de sepsis neonatal. En adultos no gestantes es una infrecuente pero severa infección que usualmente afecta a pacientes inmunodeprimidos.

En este trabajo describimos nuestra experiencia en listeriosis del adulto resaltando factores predisponentes, curso clínico, respuesta terapéutica y pronóstico en una serie de 10 casos.

### CASOS APORTADOS

Presentamos un estudio retrospectivo efectuado en el hospital de Cabueñes (grupo 2 del antiguo Insalud ahora SESPA) que atiende a una población cercana a los 300.000 habitantes en Gijón, Principado

de Asturias, y que carece de los servicios de neurocirugía, cirugía vascular y maxilofacial, y en el que no se realizan transplantes de órganos. Nosotros revisamos las historias de todos los pacientes con cultivo positivo para LM entre enero de 1991 y diciembre de 2002. Se consideró caso de listeriosis del adulto al episodio de enfermedad compatible en paciente con aislamiento de LM en localización habitualmente estéril, en mayores de 14 años. Se definió como sepsis primaria cuando los hemocultivos fueron positivos, en ausencia de infección en otros lugares del organismo. Se diagnosticó de meningitis o meningoencefalitis al hallazgo de LM en líquido cefalorraquídeo (LCR), y en los casos con cultivo negativo del LCR en los que se observaron signos citoquímicos de inflamación meníngea siempre que los hemocultivos fueran positivos. Se definió caso adquirido en la comunidad aquel cuyo periodo de tiempo entre la fecha de ingreso y la fecha de aislamiento del microorganismo en relación con la toma de la muestra, fuese inferior a 72 horas, mientras que se consideró nosocomial aquel con un periodo superior o igual a 3 días.

Se hallaron 10 casos cuyas principales características se describen en la tabla I. El rango de edad fue de 28 a 81 años con una media

*Trabajo aceptado:* 29 de agosto de 2003

*Correspondencia:* Isabel María Arias Miranda. Servicio de Medicina Interna. Hospital de Cabueñes. Camino de Cabueñes, s/n. 33394 Gijón. Asturias. e-mail: ariasmir@yahoo.es

de 54 y predominio masculino (80%). Todos pertenecían a la comunidad del Principado de Asturias. Entre los antecedentes destacaba un hábito etílico mayor de 80 g de etanol/día en 5 pacientes (50%), neoplasias sólidas en 3 pacientes (30%), hemopatía en tratamiento inmunosupresor en 2 pacientes (20%), cirrosis hepática en 2 pacientes (20%), infección por VIH en 20% (2 episodios en el mismo paciente) y enfermedad de Crohn con corticoterapia en 1 paciente (10%). La adquisición fue comunitaria en el 80%, siendo el 20% de origen nosocomial. La forma de presentación más frecuente fue como sepsis primaria en 4 pacientes (40%) seguido de meningitis en 3 pacientes (30%) y formas localizadas en 3 casos (30%), 2 como peritonitis bacteriana espontánea (PBE) y uno como absceso abdominal. Los síntomas clínicos más frecuentes fueron fiebre, que se observó en todos los casos, seguido de síndrome meníngeo en un 30%, diarrea en un 30% y dolor abdominal en otro 30%. No se halla-

ron signos de rombencefalitis, afectación cerebelosa o formación de abscesos cerebrales en las afecciones meníngeas.

En el examen del LCR (Tabla II) se detectó hipoglucoorraquia e hiperproteíнемia en todos los casos; el recuento celular del LCR mostró una media de 839 células, con predominio polimorfonuclear en 2 casos y linfocitario en uno. El examen del líquido ascítico en los casos de PBE tuvo una media de 4.230 células con predominio polimorfonuclear en uno y linfocitario en el otro.

El aislamiento de LM se realizó en hemocultivos en 8 casos, de forma conjunta en sangre y LCR en los casos de la forma meníngea y en los 2 casos de PBE únicamente en líquido ascítico.

En el tratamiento la ampicilina se utilizó en 8 casos con dosis adecuadas y asociado generalmente a aminoglucósidos y cefalosporinas de tercera generación. En un paciente alérgico a la penicilina y derivados se utilizó cotrimoxazol con respuesta clínica inicial ade-

TABLA I  
CARACTERÍSTICAS DE 10 EPISODIOS DE LISTERIOSIS EN ADULTO

Caso	Edad/sexo	Fecha	Factores predisponentes	Presentación	Aislamiento de <i>Listeria monocytogenes</i>	Tratamiento	Evolución
1	30/M	Sep 1990	VIH, etilismo	Síndrome meníngeo y fiebre	Sangre y LCR	Cloxacilina, gentamicina, vancomicina, ampicilina y eritromicina	Favorable
2	31/M	Sep 1991	VIH, etilismo	Fiebre, diarrea	Sangre	Ampicilina y cefotaxima	Favorable
3	53/V	Oct 1993	Linfoepitelioma de cavum, QT y RT	Síndrome meníngeo y fiebre	Sangre y LCR	Ampicilina y cefotaxima	Exitus
4	30/V	Abr 1995	Ca tímico, pancitopenia y RT	Fiebre nosocomial	Sangre	Piperacilina-tazobactan, gentamicina, ampicilina	Exitus
5	57/V	Feb 1996	Cirrosis Child C, diabetes, etilismo	Dolor abdominal, fiebre y ascitis	Líquido ascítico	Cefotaxima y ampicilina	Favorable
6	63/V	Nov 1996	Cirrosis Child C, VHC+, etilismo	Diarrea, ascitis, fiebre y deterioro general	Líquido ascítico	Cefotaxima y ampicilina	Exitus
7	28/V	Ene 2001	Enf. Crohn, corticoterapia	Dolor abdominal, fiebre y plastrón abdominal	Sangre	Cirugía, ampicilina y metronidazol	Favorable
8	53/V	Nov 2001	Etilismo, hipernefroma intervenido	Síndrome meníngeo, fiebre y letargia	Sangre y LCR	Cotrimoxazol, imipenem, meropenem, cefotaxima y rifampicina	Favorable
9	40/V	Ago 2002	Enf. Hodgkin (IIIB) y QT	Sd febril	Sangre	Ampicilina y gentamicina	Favorable
10	81/V	Sep 2002	COD	Deterioro general y fiebre nosocomial	Sangre	Ciprofloxacino	Exitus

VIH: virus de la inmunodeficiencia adquirida. QT: quimioterapia. RT: radioterapia. VHC: virus de la hepatitis C. COD: cáncer de origen desconocido.

TABLA II  
CARACTERÍSTICAS DEL LCR EN LOS CASOS DE MENINGITIS

Caso	Células	PMN (%)	Glucosa	Proteínas	LCR	Hemocultivos
1	213	Predominio linfocitario	17 mg/dl	0,8g/l	+	+
3	806	90%	9 mg/dl	0,66g/l	+	+
8	1500	91%	27 mg/dl	5,1g/l	+	+

# MÁSTER Tratamiento del Dolor

Online/Presencial

# 2004



**UNIVERSIDAD DE SALAMANCA**

## 500 horas lectivas

Dirigido a:

Profesionales de todos los ámbitos de la Medicina (clínica, de familia, anestesiología, traumatología, pediatría, reumatología, oncología, c. paliativos, cirugía, etc.), Farmacia, Psicología, e Industria Farmacéutica

### CURSO I

**CURSO EXTRAORDINARIO 75 horas**

*"Planteamientos Básicos en el Tratamiento del Dolor"*

**250 horas**

*(150 h. docentes + 100 h. proyecto de investigación)* **EXPERTO UNIVERSITARIO**

*Experto Universitario en el Tratamiento del Dolor*

### CURSO II

**MÁSTER 500 horas**

*Máster en el Tratamiento del Dolor*

*Módulos específicos según especialidad*

*Prácticas en Unidades de Dolor y Laboratorios de Investigación Clínica*

Dirección Académica: **Prof. Clemente Muriel Villoria**

Catedrático de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor

Jefe del Servicio de Anestesia y Reanimación del Hospital Clínico Universitario de Salamanca

Información e inscripciones: [www.grupoaran.com/masterdolorsal](http://www.grupoaran.com/masterdolorsal)  
e-mail: [masterdolorsal@grupoaran.com](mailto:masterdolorsal@grupoaran.com)

ARÁN

cuada, pero con posterior retirada por desarrollo de una acidosis láctica secundaria, completando el tratamiento con imipenem con respuesta satisfactoria. Un paciente al que se le trató con ciprofloxacino falleció en las primeras 24 horas de iniciada la sintomatología.

La mortalidad fue de un 40%, todos ellos portadores de neoplasia avanzada o cirrosis en estadio final. No se hallaron secuelas en los pacientes que se recuperaron. Durante el seguimiento al resto de los pacientes fallecieron en los 6 meses siguientes por progresión de la enfermedad de base, sólo sobreviviendo el paciente con enfermedad de Crohn.

## DISCUSIÓN

*Listeria monocytogenes* es el principal patógeno humano del género *Listeria*, distribuido ampliamente en la naturaleza y transmitido fundamentalmente por la ingesta de alimentos contaminados. Se han descrito diversos episodios epidémicos reconociéndose el alimento causante y su mecanismo de contaminación (1,2).

En adultos sanos su exposición suele provocar un corto periodo de portador asintomático con eliminación en heces (3); sin embargo en mujeres embarazadas, neonatos, ancianos y adultos con alteraciones inmunitarias puede llevar a un cuadro de listeriosis invasiva (4).

La baja incidencia de listeriosis encontrada en nuestra revisión se basa en la baja capacidad de este microorganismo de producir enfermedad en el ser humano y por el hecho de presentarse como casos esporádicos sin detectarse ningún brote epidémico. En España, concretamente en el área de Barcelona, se realizó un estudio objetivando una tasa de incidencia global de 9,4 casos por millón de habitantes/año (5).

Coincidiendo con otros estudios publicados, existe un predominio en varones (6-8) y un cierto predominio de la infección en humanos entre los meses de julio a octubre (9).

La listeriosis aunque puede afectar a población sana, es una infección que incide en pacientes afectados de enfermedad previa y/o tratamiento inmunosupresor (10-12). La totalidad de nuestra serie presentaba factores predisponentes destacando por orden de frecuencia etilismo crónico, neoplasias sólidas y hematológicas en tratamiento inmunosupresor, cirrosis hepática, infección por VIH y enfermedad de Crohn. No encontramos ningún caso en mujer embarazada.

Habitualmente la listeriosis es adquirida en la comunidad, no obstante cada vez hay más casos descritos de origen nosocomial (13,14). Esto se explica siendo el paciente al ingreso portador crónico y posteriormente durante la hospitalización ya sea por malnutrición, progresión de la enfermedad o tratamiento inmunosupresor se provocaría el desarrollo de la enfermedad. Presentamos 2 casos (casos 3 y 10) con estas últimas características, con estancia superior al mes e infección invasiva y fulminante, llevando al fallecimiento del paciente en pocas horas.

Las formas clínicas de presentación más frecuentes fueron la sepsis primaria y la meningitis con características similares a otras series (15-19); destacamos sin embargo un 30% de formas localizadas.

La asociación HIV- listeriosis es excepcional, así en España sólo hemos encontrado 6 publicaciones (7,20-24) y se relaciona sobre todo con el uso de cotrimoxazol para la prevención de infección oportunista. Nuestra paciente con infección por VIH (casos 1 y 2) debutó con una infección invasiva por LM con posterior reinfección al cabo de un año con forma clí-

nica diferente, sin constatarse antecedente de tratamiento con cotrimoxazol profiláctico y permaneciendo con niveles de CD4 > 200 en los 2 episodios.

La peritonitis bacteriana espontánea (PBE) por LM es un cuadro poco frecuente estando descritos unos 30 casos en el mundo (25,26). Los pacientes con cirrosis hepática tienen anomalías en los mecanismos de defensa, incluyendo la disfunción en el sistema reticuloendotelial, reducción en los niveles de complemento y disminución en la actividad de los neutrófilos y macrófagos considerándose por todo ello grupo de riesgo para el desarrollo de listeriosis (27,28). La mayoría de los casos están descritos en pacientes cirróticos en España, atribuyéndose a hábitos dietéticos específicos y predisposición geográfica (29-31). Presentamos 2 nuevos casos (casos 5 y 6) en cirróticos de origen etílico y VHC en estadio C de Child- Pugh con peritonitis como única localización. La cefotaxima, antibiótico empírico de elección en las PBE, no sería eficaz por lo que destacamos la importancia de una comunicación temprana por parte del servicio de Microbiología ante la mínima sospecha para conseguir una adecuada cobertura.

La enfermedad de Crohn y su tratamiento (32) son condiciones predisponentes para la inmunodepresión del paciente. Los abscesos abdominopélvicos en la enfermedad de Crohn ocurren en un 20%, siendo importante valorar esta complicación ya que la corticoterapia a dosis altas puede agravar la situación. El aislamiento de LM en cuadros de afectación local como el incluido en nuestra serie es infrecuente, siendo los bacilos gram negativos los principales causantes de esta patología (33). El tratamiento sería la antibioterapia adecuada acompañada de la cirugía, en los casos que requiriesen drenaje (34,35). A propósito de este caso, destacar según múltiples estudios el papel de la LM en la patogenia de la enfermedad de Crohn; agentes infecciosos como *E. coli*, streptococos, LM y virus han sido estudiados para demostrar su contribución en el origen de esta enfermedad (36-39).

La LM es sensible *in vitro* a un grupo de antibióticos incluido penicilina G, eritromicina, ampicilina, cotrimoxazol, cloranfenicol, tetraciclina y aminoglucósidos; actualmente se tiende a utilizar ampicilina sola o asociada a aminoglucósidos y cotrimoxazol en los casos de alergia a penicilina y derivados (15, 40,41). En nuestra serie el tratamiento fue adecuado en la mayoría de los casos tras la información por parte del servicio de Microbiología de su aislamiento, si exceptuamos el caso de un paciente (caso 10) que falleció tras un cuadro séptico con resultado microbiológico posterior a su fallecimiento. No hubo casos de resistencia a penicilina y sí una reacción adversa a cotrimoxazol en un paciente alérgico a penicilinas que desarrolló una acidosis láctica.

La mortalidad en distintas series oscila habiéndose descrito desde el 28% hasta el 40% (42). En nuestra serie alcanzó el 40% siendo el factor crítico el deterioro severo inducido por la enfermedad subyacente. No se produjo ninguna secuela ni recaída en los pacientes que superaron la infección.

En resumen la listeriosis permanece como una grave y rara infección oportunista. En nuestro medio consideramos que la incidencia aumentará en la edad adulta, relacionado con el progresivo envejecimiento de la población y por el incremento y mayor esperanza de vida de los pacientes inmunodeprimidos. La realización en la población susceptible de medidas de profilaxis adecuadas y la sospecha clínica en los casos de la enfermedad junto a un diagnóstico y tratamiento antibiótico temprano, serían las medidas para evitar su alta mortalidad.

## Bibliografía

1. Outbreak of Listeriosis- Northeastern United States, 2002. *MMWR* 2002; 51: 950-951.
2. Outbreak of Listeriosis Associated With Homenade Mexican-Style Cheese-North Carolina, October 2000-January 2001. *MMRW* 2001; 50: 560-562.
3. Grif K, Patscheider G, Dierich MP, Allerberger F. Incidence of Fecal Carriage of *Listeria monocytogenes* in Three Healthy Volunteers: A One-Year Prospective Stool Survey. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2003; 22: 16-20.
4. Eleftherios Mylonakis, Maria Palou, Elisabeth L. Hohmann, Stephen B Calderwood, Edward J. Wing. Listeriosis During Pregnancy. A Case Series and Review of 222 Cases. *Medicine* 2002; 81: 260-269.
5. Nolla-Salas J, Plasencia A, Gasser I, Almela M, Coll P, Antó JM y Grupo de Estudio de la Listeriosis en Barcelona. Estudio clinicoepidemiológico de la listeriosis humana en Barcelona (1990-1991). *Med Clin (Barc)* 1994; 103: 41-45.
6. Eleftherios Mylonakis, Elisabeth L. Hohmann, stephen B. Calderwood. Central Nervous Sistem Infection with *Listeria monocytogenes*. 33 Years' Experience at a General Hospital and Review of 776 Episodes from the Literature. *Medicine* 1998; 77: 313-336.
7. Alcoba Lez M, Carro Fernández JA, Pérez Simón MR, Guerra Laso J, Alonso Fernández A, Arto Millán L. Meningitis por *Listeria monocytogenes* en el adulto en España. Presentación de 10 casos y revisión de la literatura. *Rev Clin Esp* 2002; 202 (12): 638-643.
8. Elcuaz R, Bordes A, Aladro Y, García A, Perera A, Valle L, Cañas F, Lafarga B. Características clínicas y estudio epidemiológico de un brote de listeriosis en Gran Canaria. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 1996; 14: 416-421.
9. Einar KR. Hjaltested, Sigrún Gudmundsdóttir, Kristín Jónsdóttir, Karl G. Kristinsson, Ólafur Steingrímsson, Már Kristjánsson. Listeriosis in Iceland, 1978-2000: A Description of cases and Molecular Epidemiology. *Scand J Infect Dis* 2002; 34: 734-741.
10. Ruiz Pérez FJ, Méndez Martínez P, Ortiz Romero MM, Martínez Garcerán JJ, Bolarín López J, Sánchez Gascón F. Neumonía por *Listeria monocytogenes*: una severa complicación del paciente neoplásico. *An Med Interna (Madrid)* 1999; 16: 420-422.
11. Girmenia C, Iori AP, Testi AM, Moleti ML, Arcese W, Martino P. Listeriosis in Recipients of Allogeneic Bone Marrow Transplants from Unrelated Donors. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2000; 19: 711-714.
12. Martín Aragonés G, Sanz MA, Martínez JA, Rafecas FJ, Sempere A, Pérez-Bellés, Gobernado M. Infección por *Listeria monocytogenes* en pacientes leucémicos. A propósito de cinco observaciones. *Enf Infecc Microbiol Clin* 1988; 6(8): 367-371.
13. Stamm AM, Dismukes WE, Simmons BP et al. Listeriosis in renal transplant recipients: report of an outbreak and review of 102 cases. *Rev Infect Dis* 1982; 4: 665-682.
14. Moore RM, Zehmer RB. Listeriosis in the United States 1971. *J Infect Dis* 1973; 127: 610-611.
15. Julián A, Jiménez A, de Górgolas M, Fernández R, Fernández ML. Infecciones por *Listeria monocytogenes* en el adulto Aspectos clínicos y microbiológicos de una enfermedad cambiante. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2001; 19: 297-303.
16. Hernández A, Almirante B, Pahissa A, Capdevila JA, Planes AM, Gasser I, Martínez Vázquez JM. Listeriosis en el adulto. Consideraciones clínicas epidemiológicas y terapéuticas basadas en una serie de 26 casos. *Enf Infecc y Microbiol Clin* 1990; 7: 414-419.
17. Büla CJ, Bille J, Glauser MP. An Epidemic of Food-Borne Listeriosis in Western Switzerland : Description of 57 Cases Involving Adults. *Clin Infect Dis* 1995 ; 20 : 66-72.
18. Aguado García JM, Fernández Guerrero ML, Gómez Garces JL, Soriano García F, Ales Reinlein JM. Infecciones por *Listeria monocytogenes* en el adulto. Experiencia en la última década 1971-1981. *Rev Clin Esp* 1983 (171); 2: 93-98.
19. Domingo Pedrol P, Mancebo Cortés J, Blanch Torra LI, Coll Figa P, Net Castel A, Nolla Panadés J. Meningitis por *Listeria monocytogenes* en adultos. Estudio de 10 casos. *Rev Clin Esp* 1986; 178 (4): 158-163.
20. Valencia Ortega ME, Enríquez Crego A, Laguna Cuesta F, Ortega Millán G, González Lahoz JM. Listeriosis. Una infección poco frecuente en pacientes con VIH. *An Med Interna (Madrid)* 2000; 17: 649-651.
21. García Castaño J, Farfán Sedano AI, Jirones Pérez JM, Ortiz Vega M. Meningitis por *Listeria monocytogenes* tras colonoscopia en paciente con infección por VIH y citomegalovirus. *An Med Interna (Madrid)* 2001; 18: 398-9.
22. Roldán A, Gutiérrez A, Jiménez J, Agulla A, Zancada F, Fernández A. Meningitis por *Listeria e* infección por VIH. *Rev Clin Esp* 1991; 188: 187-8.
23. Berenguer J, Solera J, Díaz MD, Moreno S, López- Herce JA, Bouza E. Listeriosis in patients infected with human immunodeficiency virus. *Rev Infect Dis* 1991; 13: 115-9.
24. Sánchez B, Yebra M, Lacomá F, Gea JC. Meningitis por *Listeria monocytogenes* en un paciente infectado por el virus de la inmunodeficiencia humana. *Enf Infecc Microbiol Clin* 1991; 9: 386-7.
25. Nolla-Salas J, Almera M, Gasser I, Latorre C, Salvadó M, Coll P. Spontaneous *Listeria monocytogenes* Peritonitis. A population-Based Study of 13 Cases Collected in Spain. *Am J Gastroenterol* 2002; 97: 1507-1511.
26. Uriarte Retuerto I, Bujanda Fernández de Piérola L, Peña Sarnago P. Peritonitis bacteriana espontánea por *Listeria monocytogenes*. *An Med Interna (Madrid)* 2002; 19: 214-215.
27. Amador C, Bañares R, Clemente G, Plasquau F, Guiraldo A. Peritonitis bacteriana espontánea por *Listeria monocytogenes*. *Enf Infect Microbiol Clin* 1988; 6: 361-373.
28. Jayaraj K, Di Bisceglie AM, Gibson S. Spontaneous bacterial peritonitis caused by infection with *Listeria monocytogenes*: A case report and review of the literature. *Am J Gastroenterol* 1998; 93: 1556-8.
29. Adeonighbagbe O, Khadami A, Karowe M, Gualtieri N, Robilotti J. *Listeria monocytogenes* peritonitis : an unusual presentation and review of the literature. *Clin Gastroenterol* 2000; 30 (4): 436-7.
30. Jensen A, Frederiksen W, Gerner-Smidt P. Risk factors for listeriosis in Denmark 1989-1990. *Scand J Infect Dis* 1994; 26: 171-8.
31. Manso C, Rivas I, Peraire J, et al. Fatal *Listeria meningitis*, endocarditis and pericarditis in a patient with hemochromatosis. *Scand J Infect Dis* 1997; 29: 308-9.
32. Slifman NR, Gershon SK, Lee JH, Edwards ET, Braun MM. *Listeria monocytogenes* Infection as a Complication of Treatment With Tumor Necrosis Factor a-Neutralizing Agents. *Arthritis Rheum* 2003; 48 (2): 319-324.
33. Sile H, Norwood J. Intra-abdominal abscess caused by *Listeria monocytogenes* in a patient with acute hemolytic anemia and thrombocytopenia. *South Med J* 2002; 95 (11): 1350-2.
34. Jawari A, Kamm MA, Ong C, Forbes A, Bartram CL, Hawley PR. Intra- abdominal and pelvic abscess in Crohn's disease: results of non invasive and surgical management. *Br J Surg* 1998; 85: 367-371.
35. Chiba M, Fukushima T, Inoue S, Horie Y, Iizuka M, Masamune O. *Listeria monocytogenes* in Crohn's disease. *Scand J Gastroenterol* 1998; 33 (4): 430-4.
36. Brown WR. *Listeria*: the latest putative pathogenetic microorganism in Crohn's disease. *Gastroenterology* 1995; 108 (5): 1589-90.
37. Liu Y, van Kruiningen HG, West AB, Cartun RW, Cortot A, Colombel JF. Immunocytochemical evidence of *Listeria*, *Escherichia coli* and *Streptococcus* antigens in Crohn's disease. *Gastroenterology* 1995; 108 (5): 1396-404.
38. Blaser MJ, Miller RA, Lacher J, Singleton JW. Patients with active Crohn's disease have elevated serum antibodies to antigens of seven enteric bacterial pathogens. *Gastroenterology* 1984; 87 (4): 888-94.
39. Andus T, Gross V. Etiology and pathophysiology of inflammatory bowel disease- environmental factors. *Hepatogastroenterology* 2000; 47 (31): 29-43.
40. Khayr WF, Cherubin CE, Bleck TP. Listeriosis a protean disease. *Infect Dis Clin Pract* 1992; 1: 291-298.
41. Hof H, Nichterlein T, Kretschmar M. Management of listeriosis. *Clin Microbiol Rev* 1997; 39: 345-357.
42. Humbert G, Duval CL, Fessard CL, et al. Aspects actuels des listerioses en France (a propos d'une statistique de 824 cas). *Ire parti. Lyon Med* 1977; 4: 275-289.